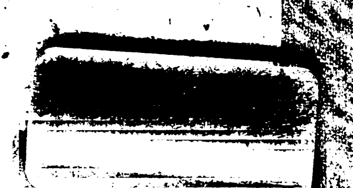

UC-NRLF
$B 277 344

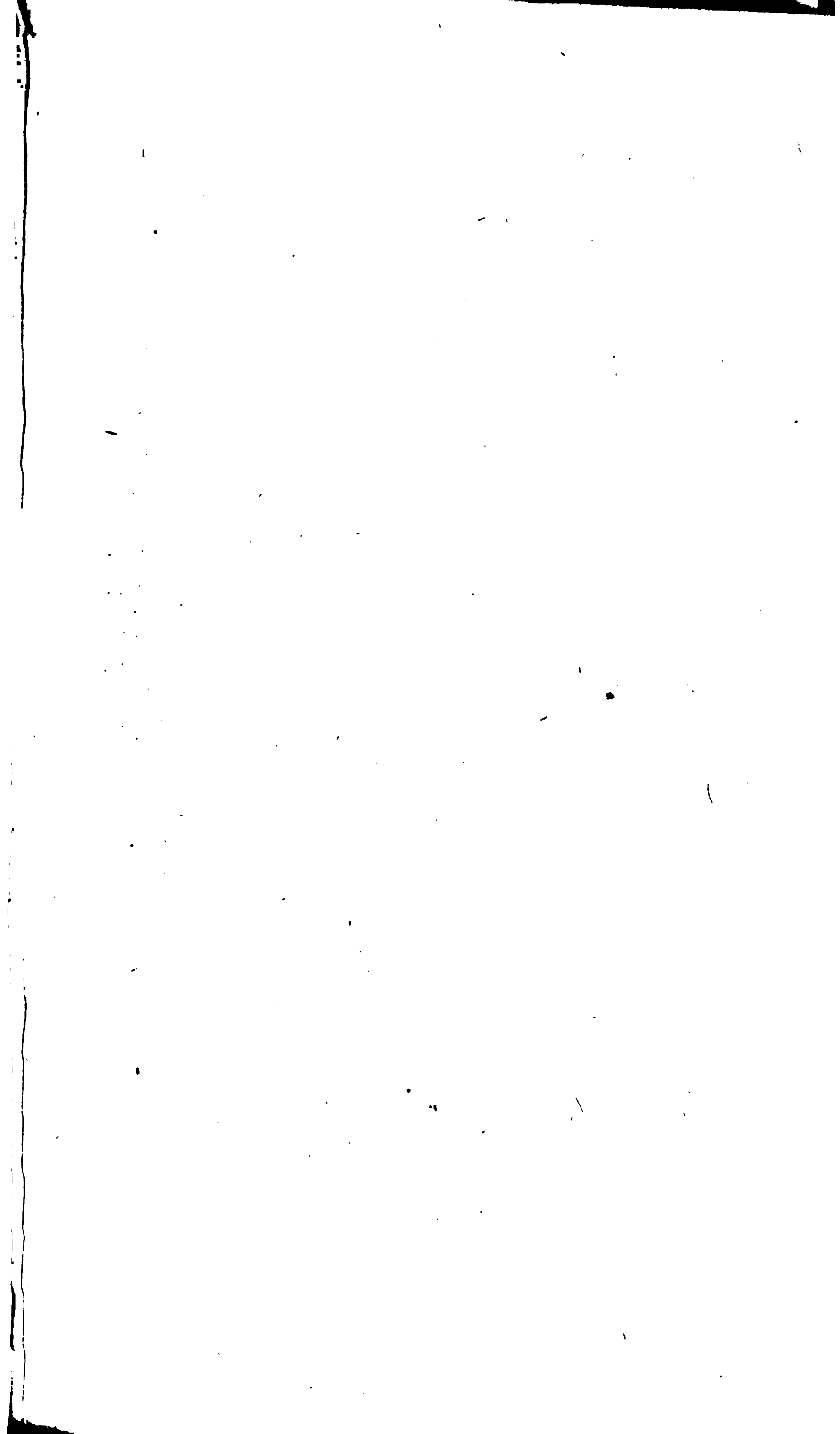


monde n'avait que pour lui des scènes à la fois si enivrantes et si solennelles. D'ardens soupirs s'échappaient de mon sein. Tout-à-coup un bruit inconnu semble me répondre; je tressaille : c'étaient des sanglots. Près de moi, au pied d'un chêne vert, une femme était assise; elle pleurait; ces yeux qui versaient des larmes auraient dû ne voir que la pompe des grandeurs royales et des fêtes. Mais, dans le temps où nous sommes, les Bourbons, comme l'a dit un d'eux, savent mourir! ils ont aussi besoin de savoir pleurer. L'auguste Antonia ne gémissait pas sous le poids des fureurs populaires; c'était le pouvoir despotique, c'était une mère impie, un favori, des satellites corrompus qui désolaient une existence que la nature et le hasard avaient parée à l'envi pour briller au premier rang des conditions humaines. A côté de la Sicilienne [1], et s'unissant à sa douleur, une autre femme frappa mes regards. Un vif rayon de lumière éclairait son visage et sa taille. Je m'arrêtai : c'était l'étrangère dont l'aspect avait allumé en moi, le jour où je venais prendre possession de mon tombeau, un feu qui brûlait encore. Elle s'éloigna, entraînée

[1] Dans la conversation espagnole, on désigne souvent les princesses par le nom de leur patrie.

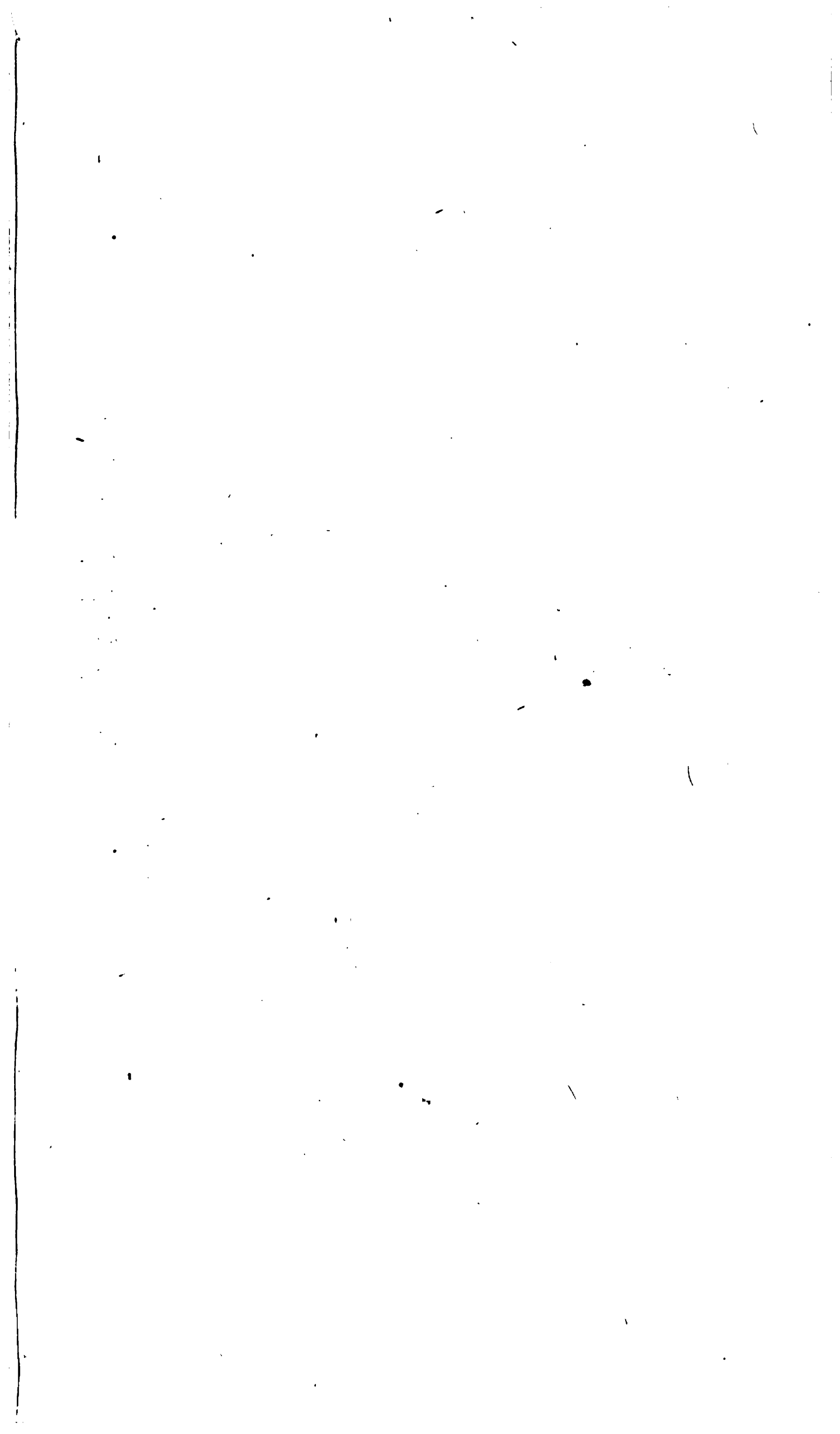
L'ART
DE CULTIVER
LES MURIERS.

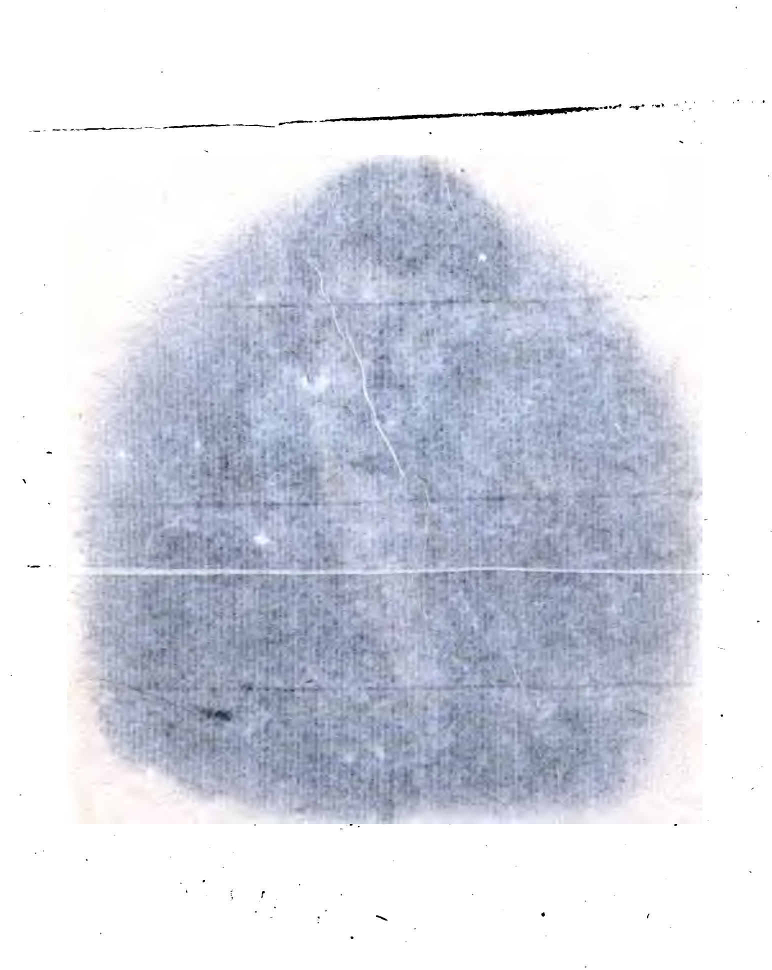
IMPRIMERIE DE H. FOURNIER,
RUE DE SEINE, N. 14.





C. CHARLES VERRI.





L'ART

DE CULTIVER

LES MURIERS,

PAR M. LE COMTE CHARLES VERRI;

TRADUIT DE L'ITALIEN, AVEC DES NOTES,

SUR LA QUATRIÈME ÉDITION,

PAR F. PHILIBERT FONTANEILLES,

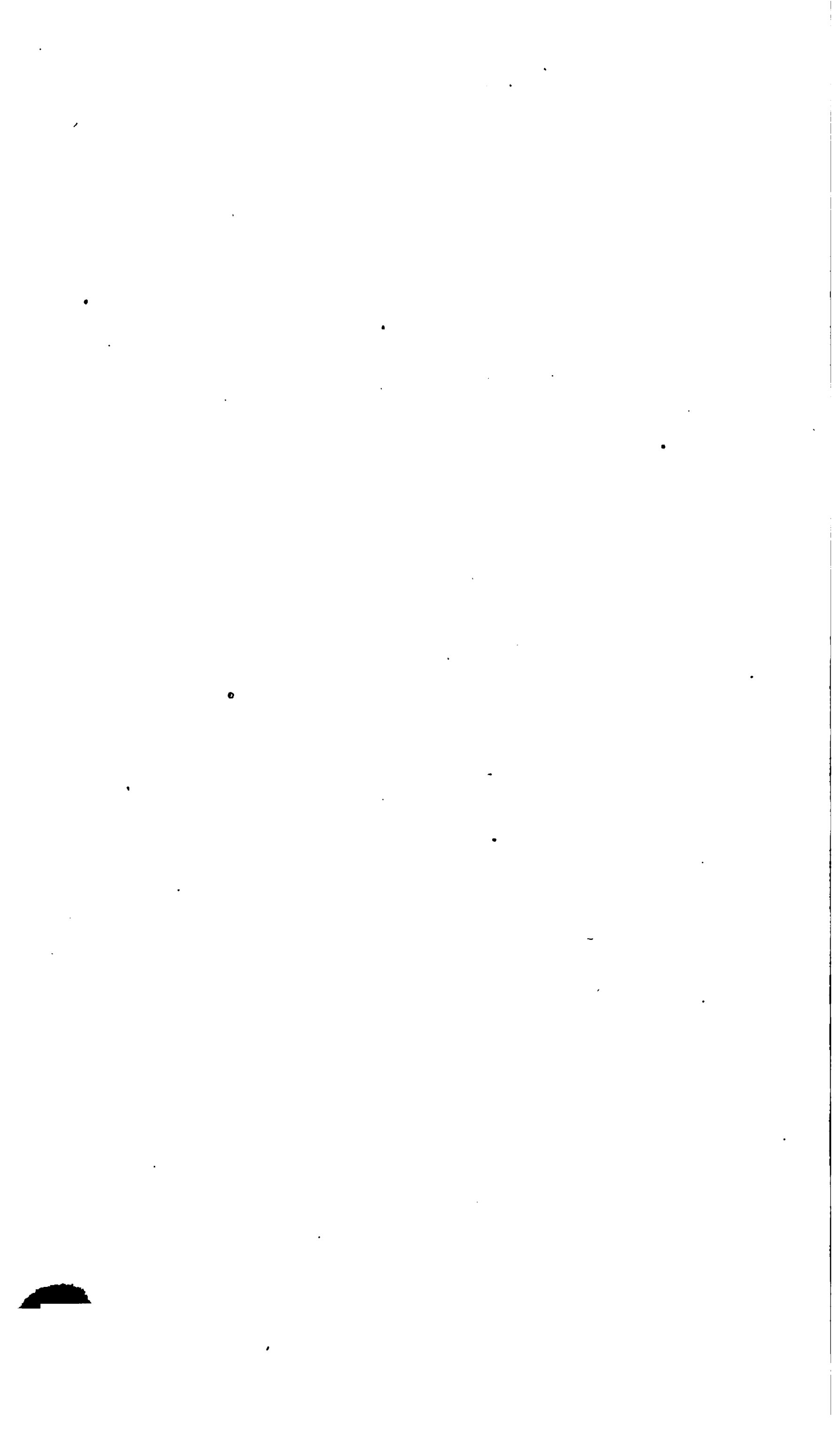
MÉDECIN DE LA MAISON DE S. A. R. MONSEIGNEUR LE DUC DE BOURBON-CONDÉ, DU BUREAU DE CHARITÉ DU PREMIER ARRONDISSEMENT, ANCIEN MÉDECIN DE L'HOPITAL MILITAIRE DE MILAN, SECRÉTAIRE-HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE MILLAU, CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE-PRATIQUE, ET DE CELLE D'AGRICULTURE DE MONTPELLIER, DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE DE PARIS, DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE, ET DE CELLE DE MÉDECINE-PRATIQUE DE LA MÊME VILLE, DE CELLE D'ÉMULATION ET D'AGRICULTURE DU DÉPARTEMENT DE L'AIN.

A LYON,

CHEZ BOHAIRE, LIBRAIRE,

RUE DU PUITS-GAILLOT, N° 9.

1826.



LE TRADUCTEUR.

En 1812, la récolte de la soie en France donna un revenu de trente millions de francs (1), et en 1826 il a été de soixante millions (2). Plusieurs causes sans doute ont contribué à produire cette énorme augmentation dans le court espace de quatorze ans; mais je ne doute pas qu'une des plus puissantes n'ait été l'application des méthodes enseignées par M. le comte Dandolo pour l'éducation des vers à soie. Le succès qu'elles ont eu a fait tourner les regards de l'agriculteur vers la culture du mûrier, comme l'augmentation des produits en bestiaux fait fixer l'attention sur la culture des fourrages.

(1) Le comte Chaptal. Sur l'industrie française, 1817.

(2) Grognier. Recherches historiques et statistiques sur la soie et sa fabrication, 1826.

Déjà plusieurs nations de l'Europe septentrionale font des essais pour naturaliser chez elles l'*arbre plein de la bénédiction de Dieu*, comme Olivier de Serres appelait le mûrier. On se rappelle qu'en 1620, Jacques Ier voulut en vain rivaliser avec Henri IV pour la culture du mûrier et l'éducation des vers à soie. Malgré plusieurs insuccès, la nation anglaise ne s'est pas découragée. Depuis peu une compagnie a fait couvrir le sol irlandais et anglais de plus de quarante mille pieds de mûriers. Non contente de cela, elle en a envoyé en Égypte et dans le Bengale, afin d'étendre à son avantage cette branche d'industrie agricole. J'apprends, avec une bien douce satisfaction, que notre bon monarque, à l'exemple de son aïeul, veut faire porter la culture du mûrier jusqu'aux environs de la capitale. Des plantations ont lieu à Corbeil, et il s'en fera sans doute dans l'autre grande ferme expérimentale qu'on établit.

Dans des dispositions si favorables à la culture du mûrier, on ne saurait trop s'empresser de publier et de répandre les bons ouvrages qui enseignent comment on peut faire naître et bien développer, rendre vigoureux et très-productifs cet arbre si précieux.

M. le comte Dandolo, qui avait puisé dans sa

propre expérience tous les matériaux de son ouvrage sur l'art d'élever les vers à soie, avait aussi fait beaucoup d'essais dans le grand enclos de Varèse sur la culture du mûrier. Voici ses expressions sur l'ouvrage dont nous publions la traduction : *Les institutions pratiques de M. le Comte Verri sont un chef-d'œuvre auquel il y a bien peu à changer.* Ce jugement, qui ne fut prononcé par M. Dandolo qu'après que son expérience lui eut confirmé les vérités que contient l'ouvrage, me paraît suffisant pour inspirer confiance aux agriculteurs et les décider à suivre exactement ce qu'il enseigne.

Le comte Verri, ayant écrit particulièrement pour les cultivateurs peu instruits, est entré dans de très-grands détails pour se mettre à leur portée. Je ne doute pas qu'en cela, comme pour la bonté des préceptes et des méthodes, l'ouvrage ne soit préféré à tout ce qui a été publié avant, et surtout aux petites brochures qui circulent depuis trois ou quatre ans, une desquelles a été calquée presque toute sur ce qu'a publié notre auteur.

Le lecteur s'apercevra sans doute, comme moi, que le plan de l'ouvrage pourrait être meilleur. La division en *Préceptes* et *Explications* a mis l'auteur dans la nécessité de se répéter. J'ai senti

cet inconvénient, auquel je ne pouvais remédier qu'en renversant ce plan. Je n'ai pas cru qu'un traducteur eût un pareil droit : je me suis en conséquence borné à supprimer les répétitions qui ne m'ont pas paru utiles.

L'ART

DE CULTIVER

LES MURIERS.

CHAPITRE PREMIER.

Préceptes et explications sur la manière de former des pépinières de mûriers.

PREMIER PRÉCEPTE.

On cueille les fruits du mûrier lorsqu'ils sont bien mûrs. On les fait macérer dans de l'eau. On détache les graines par plusieurs lavages, et on ne recueille que les plus pesantes qui se précipitent au fond.

EXPLICATIONS.

Les cultivateurs ne peuvent être certains de la bonne qualité de la graine et éviter de l'avoir

vieille, qu'en la recueillant et la conservant eux-mêmes. S'ils l'achètent, ils s'exposent à avoir du mauvais plant, et à perdre leurs fruits, leur temps et leurs peines.

On peut facilement recueillir quelques bons fruits de mûrier. On les écrase doucement soi-même entre les doigts dans un peu d'eau, et, lorsqu'ils sont bien délayés, on y ajoute beaucoup d'eau; les graines mûres se précipitent au fond. On laisse reposer le liquide, on le verse, et on en remet jusqu'à ce que toute la pulpe soit bien séparée et que l'eau coule claire. On étend ensuite la graine, soit sur du linge, soit sur du papier, ou bien sur une table, ou sur le pavé. Elle sèche promptement.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

Sans attendre le printemps suivant, aussitôt que la graine sera prête, on la répandra sur la terre qu'on aura d'avance préparée et surtout bien brisée. En disposant le terrain, on fera en sorte qu'il ne s'y mêle pas d'autres graines, afin d'éviter les mauvaises herbes. L'ensemencement doit être fait par enrues (1) légèrement couvertes de terre.

---

(1) Sillons fort larges de raies relevées.

EXPLICATIONS.

La semence de mûrier lève avec beaucoup de facilité lorsqu'elle est bien nourrie et qu'elle vient d'être recueillie. On en a une preuve par celle qui lève sous les mûriers où les fruits sont tombés par maturité. On doit donc faire l'ensemencement aussitôt qu'on a recueilli la graine. On a d'ailleurs l'avantage d'avoir les mûriers plus tôt. Mais pour obtenir promptement du beau plant, on ne doit pas semer dru. Il faut aussi que la distance d'un pied à l'autre soit à peu près la même. Pour que l'ensemencement soit régulier, la graine doit être mêlée avec de la terre très-fine : cette condition est essentielle. Si la terre est pesante et qu'elle durcisse, on la couvrira de cendre ou de suie, ou même de vieux fumier en poudre, afin de la défendre contre les rayons ardens du soleil, et d'éviter l'encroûtement de la superficie. Certains cultivateurs couvrent la terre avec de la paille de seigle, qu'ils enlèvent lorsque la graine commence à lever. Cette méthode a des inconvéniens.

Il ne suffit pas d'éviter que la terre durcisse, il est aussi nécessaire de la disposer de manière qu'il n'y naisse pas de mauvaises herbes, parce

qu'alors on a l'avantage non-seulement d'obtenir un semis plus vigoureux, et qui pousse avec plus de célérité, mais aussi de donner le labour avec la pioche sans courir le risque de soulever ou d'arracher le jeune plant. Pour obtenir ce résultat, il faut donner à la terre deux ou trois labours avant de faire l'ensemencement, afin de détruire toutes les mauvaises herbes. Lorsqu'on forme la pépinière dans un vieux pré, un seul labour peut suffire pour éviter les mauvaises herbes. Dans ce cas, il faut avoir soin de bêcher profondément et de bien renverser la terre, de manière que l'herbe de la motte soit en dessous. Un des soins principaux de l'agriculteur doit être de ne pas laisser pousser les mauvaises herbes dans la pépinière, et de les arracher avec soin. Cette opération contribue beaucoup à faire croître le jeune plant promptement et avec vigueur.

Il n'est pas nécessaire que les mûriers soient ensemencés en ligne droite; cependant, disposés de cette manière, ils sont plus à leur aise et reçoivent mieux l'impression de l'air et du soleil. Il est essentiel de pratiquer les enrues pour avoir de la facilité à arracher les mauvaises herbes, à remuer la terre et à éclaircir le jeune plant.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

Aussitôt que les mûriers ont levé, on doit arracher avec la main les mauvaises herbes, et éclaircir le jeune plant s'il est trop épais. Lorsque les racines des jeunes mûriers sont assez fortes, on donne un labour à la pépinière.

EXPLICATIONS.

Le trop grand désir qu'ont les cultivateurs de faire produire beaucoup à la terre trompe souvent leur espoir. Ils la surchargent de végétaux, et en voulant trop ils n'obtiennent rien. L'homme de campagne se plaint qu'il recueille peu de maïs : il ne pense pas qu'il l'a laissé croître trop épais. Il se désole lorsqu'il a peu de vendange : il ne voit pas qu'il a affaibli la vigne en l'entourant de froment ou de seigle, et qu'il n'a pas pu d'ailleurs piocher ou labourer la terre qui la nourrit. Il fatigue, il sue dans l'espoir de moissonner un froment abondant, sans réfléchir qu'il l'a semé trop épais, et qu'il l'a prodigué mal à propos.

Il en est de même pour la prompte et vigoureuse végétation du jeune plant de mûrier : on ne doit pas le laisser trop épais au moment où la

graine vient de lever, afin que chaque pied ait assez de terre pour s'alimenter et croître librement. Il faut que ce soit une main adroite qui arrache les mauvaises herbes et éclaircisse les mûriers. On doit laisser entre eux un espace de deux à trois travers de doigt, et plus même, si la pépinière est grande. Pour faire cette opération convenablement, si la terre est dure ou sèche, il faudra arroser avant, pour éviter que les mauvaises herbes ne se brisent en les arrachant, ou qu'elles ne se détachent avec de petites mottes de terre, qui ébranleraient les racines délicates des jeunes mûriers. Au bout de quelques jours que les graines ont levé et qu'on a sarclé, on fera bien de donner un léger labour à la terre avec la petite pioche dentée ordinaire des jardiniers, ayant bien soin de ne pas toucher les racines, et d'éviter que la terre ne se soulève en mottes. Plus souvent on répétera cette opération, plus la pépinière deviendra belle.

QUATRIÈME PRÉCEPTE.

Au commencement de la belle saison, c'est-à-dire au mois de mars suivant, il faut couper les mûriers à fleur de terre, les éclaircir de nouveau, si c'est né-

cessaire, et faire un labour. On doit préférer les tenailles tranchantes à la serpette pour ne pas ébranler les racines. L'opération se fait d'ailleurs plus vite.

EXPLICATIONS.

Quoique les mûriers ensemencés dans l'été, et cultivés avec soin, soient quelquefois au printemps suivant assez forts pour supporter la greffe, on ne doit néanmoins que les tronquer, afin qu'ils poussent un jet plus robuste et plus favorable à la réussite de la greffe. Ils doivent avoir été coupés et éclaircis avant de les piocher. De cette manière, on n'a pas l'inconvénient de fouler la terre remuée. Il est vrai qu'on obtiendrait à peu près le même effet, si l'ouvrier avait le soin de tenir toujours les pieds entre les sillons; cependant le moyen que je propose est plus avantageux.

Les tenailles sont infiniment plus utiles que la serpette; elles ne donnent aucune secousse. J'ai vu beaucoup de jeunes plants périr pour avoir été taillés avec la serpette. Les racines sont alors si délicates, qu'avec les serpettes les mieux aiguisées on peut très-difficilement éviter leur ébranlement; c'est d'autant plus à craindre, qu'en général cette opération est faite par la main pe-

sante et grossière des hommes de campagne. Les tenailles offrent encore l'avantage de pouvoir être maniées avec beaucoup plus de facilité; l'opération est d'ailleurs très-prompte. Les ouvriers qui, lorsqu'on les leur présente pour la première fois, paraissent s'en moquer et les croient difficiles à mettre en usage, se convainquent de suite, par l'expérience, de leur supériorité sur la serpette.

CINQUIÈME PRÉCEPTE.

Lorsque les mûriers commencent à pousser, ne laissez qu'un bourgeon à chaque pied : détachez tous les autres.

EXPLICATIONS.

Lorsqu'on est attentif à détacher les bourgeons superflus, c'est-à-dire à n'en laisser qu'un aussitôt qu'ils commencent à se développer, toute la force de végétation a lieu sur ce seul jet; si on retarde cette opération jusqu'après la sortie de la feuille, on diminue la force du jet. Cela a encore un très-grand inconvénient : il est difficile alors de détacher les petites pousses sans

produire des déchirures, et si elles sont un peu fortes, l'ouvrier brise et déchire autant et plus que ne ferait une forte grêle.

Mon but, dans cet ouvrage, n'est pas d'entrer dans des explications théoriques, mais seulement d'exposer les résultats de ma pratique. Je ne m'occuperai donc pas de la nourriture et de la transpiration des feuilles, je me bornerai à dire, avec l'expérience, que le plus tôt qu'on peut obliger le jeune arbre à ne fournir qu'à une seule branche, celle-ci en est plus vigoureuse et moins rugueuse. Je vois continuellement qu'en employant ce procédé avec rigueur, on pourrait presque dire que la dépense du fumier est inutile. J'ai fait venir de très-beaux mûriers, soit dans les pépinières, soit dans les champs, sans presque aucun engrais, en faisant bien travailler la terre, en détachant de bonne heure et fréquemment les bourgeons ou les petites branches inutiles, et en réglant bien la taille des arbres.

SIXIÈME PRÉCEPTE.

Le seul bourgeon qu'on doit laisser formera un beau jet si l'on est attentif à détacher tous ceux qui vien-

nent à ses côtés lorsqu'ils sont encore très-tendres, si on conserve toutes les feuilles qui sont saines, et si on sarcle et donne de fréquens labours.

EXPLICATIONS.

Pour que le jet se forme uni, condition nécessaire pour la greffe, il faut détacher les pousses qui se forment entre les feuilles et la tige. On doit les enlever pendant qu'elles sont tendres, pour ne pas s'exposer à lacérer la tige. Les agriculteurs praticiens savent qu'il est nécessaire de former une tige unie pour la greffe en flûte : la moindre rugosité fend le tube, qui doit être adapté très-juste à la tige.

La greffe se faisant près de terre, il n'est rigoureusement nécessaire de conserver sans rugosités que la partie basse de la tige; cependant les jeunes mûriers deviennent beaucoup plus vigoureux lorsque, de temps en temps, on détache les bourgeons superflus. Serait-ce parce qu'alors le soleil ainsi que l'air frappent mieux sur leur tige? Si, au contraire, on ne les ébranche qu'à peu de distance de la terre, au lieu où on doit les greffer, les petits rameaux qu'on a laissés croître embarrassent lors du labour et du sarclage. Le cultivateur soigneux doit avoir sou-

vent la pioche en main pour briser la terre et arracher les mauvaises herbes, afin que le soleil, l'air, la pluie, et tout autre principe fécondant, puissent agir librement sur les jeunes mûriers.

Qu'on me permette ici quelques réflexions sur les piochages fréquens. On sait que je recommande de les faire toutes les fois que l'occasion s'en présente, comme aussi de ne rien cultiver autour des arbres, surtout lorsqu'ils sont jeunes. A ce sujet, on m'a cité souvent la vigueur et la beauté des mûriers qu'on voit communément dans les basses-cours des gens de la campagne, ainsi que de quelques vignes en treille plantées près des maisons, et venues sans culture. On ne réfléchit pas que la vigueur de ces arbres dépend, non-seulement de leur heureuse situation, étant engraissés par des débris de bâtisse, ou les fumiers qu'on dépose dans ces lieux, mais de l'avantage plus grand encore, que leurs racines ne sont pas lacérées par la main grossière et maladroite de l'ouvrier qui manie la pioche ou la charrue. Je puis ajouter que si on cultivait les mûriers des basses-cours, ils deviendraient encore plus vigoureux. Le mûrier résiste d'une manière étonnante au mal que l'homme lui fait : on en a la preuve par son effeuillaison, non-seulement pour les vers à soie, mais aussi répétée souvent

en automne pour alimenter les bestiaux ; par les ébranchemens ou les élagages trop fréquens et grossièrement faits, qui écorchent, lacèrent et brisent l'arbre. Si l'agriculteur se plaint qu'il périt fréquemment des mûriers, il ne doit accuser que son impéritie : lorsqu'il ne nuit pas à la végétation, elle est toujours forte, et s'il sait la seconder, elle le dédommage abondamment de ses fatigues.

SEPTIÈME PRÉCEPTE.

Au deuxième printemps on doit couper la tige des mûriers aussi bas qu'on le peut, et greffer en flûte ceux qui sont assez gros. On coupe aussi ceux qui sont faibles pour les greffer au troisième printemps. Pendant cette seconde année, le sarclage et le piochage doivent être fréquens. Il ne faut pas négliger de détacher les petites pousses inutiles.

EXPLICATIONS.

Voulant former une pépinière de mûriers greffés au bas du tronc, l'opération doit être faite le plus près possible des racines. De cette manière ils deviennent beaux et vigoureux. La greffe en flûte étant très-connue, je me dispen-

serai d'en faire la description. Je dirai seulement que si elle est pratiquée avec les précautions nécessaires, elle réussit toujours; lorsqu'elle manque, c'est constamment par la faute de l'ouvrier. Voici ce qu'on doit observer pour opérer avec succès : 1° On doit conserver fraîches les petites branches choisies pour former les greffes. 2° Elles doivent être coupées au mois de mai, et non au mois d'août. 3° On doit opérer lorsque le temps est doux et calme, et agir lestement. 4° Il ne faut pas anticiper sur l'époque de la greffe, parce que le mûrier est tardif, et que ses boutons se développent lentement. 5° L'opération doit être faite avec adresse et légèreté, pour ne pas lacérer les flûtes. 6° On couvrira les incisions de cire ou de quelque mastic qui rejette l'eau et qui se fixe bien. En procédant de cette manière, toutes les greffes prennent. Il arrive bien quelquefois que les escargots ou les insectes nuisent à la greffe, mais ce n'est que lorsqu'elle a pris.

Quoique je me trouve en opposition avec la pratique générale, je dois dire que je crois très-avantageux d'enter les mûriers dans la pépinière où ils sont nés. Si l'opération se fait dans la pépinière où on les a transplantés encore sauvageons, ceux d'entre eux dont la greffe

périt sont gênés par les autres, ce qui oblige à les tronquer de nouveau, à moins qu'on veuille se contenter d'enter au haut du jet, laissant la tige sauvage; mais alors cela rend la pépinière inégale.

Il y a des cultivateurs qui désapprouvent l'opération de la greffe près de la racine, observant que, lorsque le tronc est sauvage, le mûrier se conserve beaucoup plus long-temps. Je crois que c'est une de ces nombreuses assertions gratuites que produit l'ignorance des principes de l'art des champs. Mon expérience me prouve que les mûriers entés près des racines deviennent très-beaux; j'ai même remarqué que ceux qui le sont au haut de la tige, ont, pour la plupart, l'écorce unie dans la portion entée, et rugueuse et moins développée dans la portion sauvage; en sorte qu'en regardant le mûrier au-dessus de sa tige, on le voit bien développé, frais et vigoureux, tandis que le tronc, qui est raboteux et mince, n'offre qu'une végétation languissante. On sait d'ailleurs qu'il faut couvrir de paille le tronc sauvage pour qu'il croisse uni, tandis que ce moyen n'est pas nécessaire au tronc greffé. L'usage d'envelopper les mûriers avec de la paille a l'inconvénient d'augmenter la dépense et d'exposer l'arbre à être la proie des

insectes, qui s'y logent et y nichent. J'observerai encore que le mûrier greffé grossit avec rapidité, et qu'il a sur le mûrier sauvage beaucoup d'autres avantages que je ferai connaître dans d'autres préceptes.

Dans le Véronnais, où la culture du mûrier peut servir d'exemple, on greffe toujours au collet des racines. Je pense que c'est la meilleure méthode pour former les plus beaux mûriers; cependant, comme je n'ai l'intention d'offrir au public que le résultat de ma propre expérience, peut-être n'ai-je pas acquis le droit de vanter cette méthode; si pourtant le succès correspond à mon opinion, comme j'ai lieu de le croire, je suis persuadé que la pépinière appelée perpétuelle, dont je vais faire la description, doit être préférée à toute autre (1).

On plante de jeunes mûriers greffés en ligne droite, à une distance convenable l'un de l'autre,

---

(1) Il y a plus de quinze ans que l'auteur a publié cet ouvrage. Depuis lors un grand nombre de propriétaires cultivateurs ont formé des pépinières de mûriers d'après la méthode qu'il indique, et ils en ont obtenu de grands avantages. M. le comte Dandolo, auteur de l'art d'élever les vers à soie, ouvrage qui a eu le plus brillant succès, et

et on les tronque près de terre. Lorsqu'ils poussent, on leur laisse seulement deux jets, aux-

---

dont je viens de publier la deuxième édition (*a*) de la traduction que j'en ai faite, voulant imiter son ami le comte Verri, avait commencé à faire des expériences, lorsque la mort l'enleva à l'agriculture et à l'économie domestique. Avec son esprit d'ordre et son amour ardent pour les perfectionnemens agricoles, je ne doute pas qu'il n'en eût obtenu quelques-uns pour la culture du mûrier. En juillet 1824, mon confrère, le docteur Grossi, beau-frère de M. Dandolo, me donna l'extrait de quelques notes et discours tenus par ce grand homme. La plupart n'annonce que la confirmation de ce qui est dit dans l'ouvrage que je publie. Voici ses observations au sujet de l'opinion de M. Verri sur la greffe des mûriers et de l'empaillement des troncs : *Les mûriers avec le tronc greffé près des racines sont ceux qui grandissent plus vite ; mais ils sont beaucoup plus*

(*a*) Art (de l') d'élever les vers à soie, pour obtenir constamment d'une quantité donnée de feuilles de mûrier la plus grande quantité possible de cocons de première qualité, et de l'influence de cet art sur l'augmentation annuelle des richesses des particuliers et des nations. Ouvrage de M. le comte Dandolo ; trad. de l'italien par F. Philibert Fontaneilles, docteur en médecine, ancien médecin de l'hôpital militaire de Milan, etc., etc.; 2e édition, revue, corrigée, et augmentée de beaucoup de nouvelles notes, de la gravure d'un nouvel instrument très-utile pour marquer les variations de la chaleur dans les ateliers, surtout pendant la nuit, et d'une jolie vignette qui représente un atelier de vers à soie au moment de la récolte. Paris, de l'imprimerie de Rignoux, 1825, in-8. avec gravures et tableaux, br. 6 fr.

Se vend à Lyon, chez Bohaire, éditeur-libraire, rue Puits-Gaillot, n. 9, à Paris, chez Mad. Huzard, libraire, rue de l'Eperon, n. 7; et chez les principaux libraires des villes du midi de la France.

quels on a soin d'enlever toujours les pousses latérales. Le printemps suivant, lorsque la sève les rend flexibles, on les provigne, en courbant sous terre la base des jets, et dressant bien le reste hors de terre. J'observe qu'il faut les tailler en travers jusqu'à la moitié de leur grosseur, au point où on les retourne en haut, et où la courbure forme presque un angle droit. Cette opération faite, on coupe les jets presque à fleur de terre, leur laissant un ou deux yeux, un desquels doit servir à former l'arbre. On ne doit pas négliger de détacher souvent les petites pousses latérales, afin que chaque tige soit nette et unie. Au deuxième printemps de la plantation, c'est-à-dire lorsque l'année du provignement est accomplie, on incise jusqu'à la moitié de sa grosseur le jet provigné dans la courbure qui reste hors de terre près du tronc-mère. Par cette entaille, on accoutume le nouvel arbre à vivre de lui-même, c'est-à-dire avec les petites racines

---

sensibles aux variations atmosphériques que ceux dont le tronc est sauvage. Ces derniers résistent davantage aux grands froids, ainsi qu'aux chaleurs excessives. L'empaillement du tronc des mûriers est toujours avantageux, mais bien plus dans l'été que dans l'hiver.

qui s'y sont formées. De cette manière, le tronc-mère ne s'épuise pas. Dans le même temps on provigne de l'autre côté de la ligne les jets qui ont dû sortir la deuxième année, et qu'on a eu soin de cultiver comme les premiers, c'est-à-dire qu'on les aura dépouillés des petites pousses latérales. A la fin de la deuxième année des provignemens, qui sera la troisième de la formation de la pépinière, on détache entièrement du tronc-mère, avec un instrument tranchant, les provignemens faits la première année, et on les arrache avec soin, afin de conserver leurs jeunes racines. On provigne de ce même côté de la ligne les jets sortis dans l'année. On incise la moitié de la grosseur de ceux qu'on a provignés le printemps précédent, et ainsi de suite on continue ces opérations, en levant tous les ans les provignemens qui ont accompli vingt-quatre mois.

D'après ce que je viens de dire, on sent la nécessité de ne provigner chaque année que d'un seul côté, opérant alternativement tantôt d'un côté et tantôt de l'autre. On voit aussi que beaucoup de lignes de troncs-mères peuvent se former en pépinière, pourvu qu'on laisse entre eux autant de distance qu'il en faut pour le provignement et pour creuser la terre lorsqu'on arrache les jeunes mûriers, opération qui, je le

répète, doit être faite avec soin, pour ne pas gâter les racines encore tendres des mûriers qui restent.

La pépinière que je viens de décrire présente une forme régulière, et un moyen également régulier pour provigner et arracher les jeunes mûriers. Les personnes qui aiment à avoir du plant plus fort peuvent laisser les provins trois ou quatre ans avant de les arracher. Dans ce cas, les provignemens peuvent être faits sans ordre; il suffit qu'il y ait assez d'espace entre les jeunes jets, et qu'on ait soin de n'enlever que les mûriers qui ont acquis une grosseur convenable. Depuis plusieurs années j'ai une pépinière formée de cette manière, de laquelle je tire annuellement un assez bon nombre de mûriers pour transplanter à demeure.

On peut aussi, par les pépinières perpétuelles, obtenir des mûriers vigoureux, et propres à être placés jeunes à demeure, si on a eu soin de laisser ouvert, et entouré d'un peu de terre, le petit fossé dans lequel on a planté les mûriers-mères, de manière que ces derniers soient un peu au-dessous du niveau du terrain.

Lorsqu'on forme les provins, on doit avoir l'attention d'abaisser, autant qu'il est possible, de tous les côtés les jets des mûriers-mères, et

de recouvrir ensuite ces mûriers avec la terre qui est autour du petit fossé; cela empêche de nouvelles pousses, et fait croître beaucoup plus les provins. Lorsqu'on arrache ceux-ci, déjà devenus de petits arbres vigoureux, on découvre de nouveau les mûriers-mères; de cette manière ils reproduisent encore des jets qui deviennent bons à être provignés. En cultivant ainsi la pépinière dans un bon terrain, on obtiendra, dans deux ans, de très-beaux arbres pour être plantés à demeure.

HUITIÈME PRÉCEPTE.

Dans le troisième printemps, à compter de celui dans lequel on a enté les jeunes mûriers, il faut arracher avec soin ceux dont la greffe est vigoureuse. On tronque la racine pivotante, n'en laissant que quelques travers de doigt quand bien même elle n'aurait pas de petites racines latérales. On plante les mûriers dans la pépinière, ensuite on les coupe à fleur de terre avec des tenailles à mâchoires très-tranchantes, et on y place un signe afin que l'ouvrier qui doit cultiver la terre sache où ils sont.

EXPLICATIONS.

Après deux ans accomplis, c'est-à-dire l'année de l'ensemencement et celle de la greffe, il faut transplanter le jeune plant dont l'opération a bien réussi dans le terrain destiné à la pépinière perpétuelle. Cette opération est nécessaire pour éclaircir le semis. Un plus long retard nuirait au plant, qui ne pourrait pas étendre assez ses racines. Les jeunes mûriers forment ordinairement une longue racine pivotante, qui souvent même est seule. Si on la laissait croître, on ne pourrait pas l'arracher sans la couper ou la déchirer lorsqu'on doit transplanter le mûrier à demeure, à moins qu'on ne fît une grande excavation, ce qui dérangerait la pépinière; d'ailleurs cela ne serait d'aucune utilité. Il faut donc raccourcir la racine pivotante. On doit pour cela employer un fer qui coupe bien. L'incision doit être ronde. Cette opération fait produire beaucoup de racines latérales qni ne descendent pas profondément; ce qui donne l'avantage, lorsque les mûriers sont propres à être placés à demeure, de les arracher avec facilité : leur plantation est aussi plus commode; leurs racines s'étendent horizontalement, grossissent, et se fixent très-

solidement. On ne doit pas craindre que les jeunes mûriers qui n'ont que la racine pivotante périssent lorsqu'on la leur tronque; l'expérience prouve qu'ils deviennent vigoureux comme les autres (1).

Il faut que la tige des jeunes mûriers soit aussi tronquée à fleur de terre; la bonne pratique l'enseigne : serait-ce parce qu'il est nécessaire d'établir une proportion entre le tronc et les racines? ou bien parce qu'il faut retenir le principe qui produit la végétation? Lorsqu'on tronque les jeunes mûriers, on doit placer à côté de chacun le jet coupé, pour avertir l'ouvrier qui doit sarcler la pépinière avant que les mûriers poussent. On lui recommande de ne pas ébranler ni déchirer les racines. Il est du plus grand intérêt du propriétaire de choisir des hommes adroits. Il fera même bien, s'il le peut, d'assister à l'opération.

---

(1) Je connais tout ce qui a été écrit contre l'usage de couper la racine pivotante; mais les raisons qu'on donne en faveur de l'usage opposé ne me persuadent pas; la pratique est tout à l'avantage de ma méthode. *L'auteur.*

NEUVIÈME PRÉCEPTE.

On ne doit couper le jeune mûrier qu'à la hauteur où le tronc sera partagé en deux branches. Cette opération ne se fera qu'aux arbres vigoureux.

EXPLICATIONS.

Quoique, dans les premières éditions de cet ouvrage, j'aie prescrit, comme règle générale, que les jeunes mûriers greffés doivent être tronqués à fleur de terre lorsqu'on les met en pépinière, je dois pourtant avertir que des expériences répétées dans la suite m'ont appris qu'on peut se dispenser de les tailler s'ils sont vigoureux.

Dans l'espoir d'accélérer la végétation, j'ai choisi de jeunes mûriers greffés qui étaient vigoureux, et dont le jet avait assez de longueur pour pouvoir être coupé à la hauteur à laquelle l'arbre doit former les branches-mères. L'opération faite, je les ai plantés dans la pépinière. J'ai eu soin de ne laisser que deux ou trois bourgeons pour former les branches principales. Ils sont très-bien venus, et ont acquis assez de grosseur pour être plantés à demeure plutôt que ceux qui sont cultivés différemment (1).

---

(1) Je pourrais citer ici beaucoup d'autres expériences que

DIXIÈME PRÉCÉPTE.

Pour former la pépinière on doit préparer la terre de la manière suivante : Répandez dessus des rognures de peau ou du fumier brisé; remuez la terre profondément, et faites bien le mélange (1). Pour planter, faites les trous avec la pioche ou la bêche, ayant l'attention de fouler la terre le moins possible. Si les mûriers ont plusieurs racines, il faut avoir grand soin de les conserver. On les étendra et les placera dans le sens le plus naturel. Les mûriers doivent être rangés en quinconce.

EXPLICATIONS.

Pour bien disposer le terrain destiné à faire la pépinière, il suffit de le mouvoir avec la beche.

---

j'ai faites depuis la dernière édition. Il suffira de savoir que le jeune mûrier vient très-bien et avec rapidité placé à demeure, quoiqu'il n'ait qu'une année de greffe; ce fait est certain. Pour obtenir ce but, il faut que le jeune arbre soit vigoureux. On doit le fixer à un gros pieu, l'émonder souvent, et lui donner plusieurs labours. J'ai des mûriers plantés en 1820 qui, en juin 1822, avaient treize pouces de circonférence avec de très-belles branches-mères. Ces jeunes arbres surprennent, n'ayant que deux ans et trois mois de plantation et une année de greffe faite à fleur de terre d'après ma méthode. *L'auteur.*

(1) Les expériences que j'ai faites dans la suite m'ont

Le fer de cet outil doit être long, et dirigé perpendiculairement, afin que la terre soit remuée profondément. L'ouvrier ne doit pas couper chaque fois de grandes portions de terrain, afin de pouvoir enfoncer la bêche plus facilement. D'ailleurs, lorsqu'on forme de grandes mottes on ne peut jamais bien briser la terre, qui, dans cette opération, doit l'être beaucoup, afin que les petites racines puissent se dilater aisément. Les rognures de peaux font un très-bon engrais, qui d'ailleurs coûte peu.

Comme le but principal du cultivateur, en labourant la terre, est de la bien briser, il doit aussi avoir soin de ne pas la fouler. Les racines des jeunes mûriers doivent être étendues dans leur direction naturelle et dans un plan horizontal, comme si avec un peigne on voulait bien unir des cheveux. Les mûriers pour lesquels on n'a pas eu ce soin végètent sans vigueur. J'en ai vu beaucoup qui étaient restés de longues années

---

prouvé qu'il est très-avantageux de faire défoncer le terrain à la profondeur de deux pieds. Dans une terre préparée ainsi, j'ai obtenu dans deux ans seulement, de très-beaux mûriers, gros, vigoureux, et sans rugosités. Avec de tels résultats, on est bien dédommagé des frais qu'on est obligé de faire. *L'auteur.*

sans accroissement sensible. Les ayant fait arracher, j'ai trouvé leurs racines groupées et entortillées. Ce manque de soin, qui produit une grande perte, a lieu souvent par l'impéritie de l'ouvrier, qui, s'apercevant qu'il a planté le mûrier trop profondément, le tire en haut pour le rehausser. Il arrive alors que les racines, comprimées par la terre, se rapprochent entre elles au point de se mettre en groupe verticalement. Le cultivateur doit avoir l'attention de mesurer exactement la profondeur du trou, afin d'éviter de refaire l'opération ou de hausser l'arbre lorsqu'il est déjà placé. On obtient aisément cet effet, en plaçant horizontalement une baguette sur le milieu du trou, de manière que les extrémités touchent les deux bords; on mesure ensuite la distance qu'il y a du milieu de la baguette au fond du trou.

La plantation de la pépinière réussit très-bien, si on a soin d'y placer les mûriers exactement dans l'ordre vulgairement appelé quinconce, qui se forme de la manière suivante :

On doit diviser les deux côtés opposés du terrain en lignes égales de trente-six pouces de distance de l'une à l'autre, plaçant dans la terre, à chaque extrémité, des piquets, auxquels on attache de petites cordes qui vont d'un point op-

posé à l'autre. On plante les mûriers le long de ces lignes, et également à trente-six pouces l'un de l'autre. On divise ensuite chaque espace par le milieu, et on y place aussi des cordons tendus d'une extrémité à l'autre; ce qui forme un espace de dix-huit lignes entre chaque cordon. On plante encore des mûriers le long de ces secondes lignes, et on a soin de les placer tous exactement entre deux des premiers plantés. Il doit y avoir, pour ceux-ci comme pour les autres, trente-six pouces d'un pied à l'autre.

Lorsque la première ligne est plantée, on peut faire toute la plantation en quinconce sans employer les cordons; cependant, si l'ouvrier n'a pas le coup d'œil juste, il ne fait pas les raies droites et perd du temps. Il semble que de tendre des cordons soit une opération longue et embarrassante; je puis pourtant dire qu'elle est très-simple, sûre, et qu'elle économise beaucoup de temps.

En plaçant les cordons, on ne doit pas fouler le terrain; ni tourner d'un côté à l'autre pour aller planter les piquets. On met un ouvrier à chaque côté opposé, et comme le cordon doit être en peloton, un d'eux en déroule autant qu'il en faut pour atteindre d'un bout à l'autre, et jette ensuite le peloton à l'autre ouvrier; de

cette manière, on évite de fouler la terre et on gagne du temps. Je me sers toujours de fil gris tordu, fait avec des étoupes; il ne pèse pas autant que la ficelle, fait moins de volume, et s'étend plus facilement à de grandes distances. L'usage des cordons est très-avantageux dans tous les travaux de la campagne, non-seulement pour obliger l'ouvrier à s'habituer à un travail bien réglé, mais aussi pour l'économie du temps.

ONZIÈME PRÉCEPTE.

Lorsque les bourgeons commencent, on n'en doit laisser qu'un de greffé. Il faut avoir soin de détacher du jet qu'il forme toutes les petites pousses, surtout celles qui viennent entre le jet et les feuilles. Si on est attentif à faire ce que je prescris, et si on donne à la terre de fréquens labours dans la première année, on obtient de jeunes arbres vigoureux et sans rugosités qui ont ensuite de beaux troncs.

EXPLICATIONS.

On aura peut-être de la peine à croire que dans la première année de la plantation de la pépinière, le petit mûrier tronqué puisse former

une belle tige qui devienne assez forte pour arriver à la hauteur que doit avoir la tige des mûriers; cependant l'expérience n'en laisse pas douter. Mes pépinières en fournissent des preuves convaincantes depuis plusieurs années. Si ce que j'avance n'inspire pas assez de confiance, on peut laisser les petits mûriers une et même plusieurs années dans la pépinière, coupés à la hauteur d'à peu près deux empans sans les ébrancher. Au bout de ce temps, on doit les couper à fleur de terre; ils forment alors un jet vigoureux. Je vois pourtant deux grands inconvéniens dans cette méthode : la perte du temps et la blessure qu'on fait au jeune arbre. Les cultivateurs qui forment les pépinières avec des mûriers sauvages, et qui les greffent au haut de la tige, sont exposés aux mêmes inconvéniens que je viens de signaler, ne pouvant enter si l'extrémité de la tige n'est pas assez grosse, ni obtenir la grosseur nécessaire qu'en donnant au jeune mûrier le temps de prendre de la force avant de le tronquer.

D'après ma manière de former les pépinières de mûriers greffés, il n'y a aucun inconvénient à ne pas les couper; j'en ai fait plusieurs fois l'expérience; cependant ceux qui sont coupés réussissent mieux.

Les pépinières doivent être toujours plus lon-

gues que larges, afin qu'elles reçoivent mieux les rayons du soleil et l'air agité.

DOUZIÈME PRÉCEPTE.

Dans la deuxième année de la pépinière, il faut couper la tige des mûriers à la hauteur à laquelle on désire que soit le tronc. On doit piocher ou bécher avec soin et souvent.

EXPLICATIONS.

La blessure qu'on fait en tronquant la tige se cicatrise dans un an. L'usage général est de placer des tuteurs, et des perches d'un tuteur à l'autre, pour soutenir les jeunes branches, qui poussent avec rapidité. J'ai employé moi-même ce moyen, mais l'expérience m'a démontré son inutilité, et j'en ai entièrement abandonné l'usage. Lorsque la pépinière a été formée avec exactitude d'après la méthode que j'ai prescrite, tous les mûriers montent droit. Si quelquefois le poids des rameaux les fait courber lorsque le vent est fort, une main adroite les redresse facilement. Je préviens que si on ne fait pas cette opération avec attention, les branches cassent, surtout

lorsque de la grêle est tombée dessus : la pratique même enseigne au cultivateur comment il doit faire ; il verra que, dans les pépinières, les branches d'un mûrier servent de soutien au mûrier voisin : les miens en font foi.

TREIZIÈME PRÉCEPTE.

On ne doit laisser que les deux ou trois bourgeons les plus hauts, ayant soin de préférer ceux qui sont les plus forts et les plus opposés. Ces bourgeons devenus des jets, on en détachera toutes les petites pousses à mesure qu'elles paraîtront. Ils doivent former les branches-mères de l'arbre.

EXPLICATIONS.

La tige tronquée forme bientôt les branches-mères, si on a eu soin de bien observer ce qui est prescrit dans le précepte. Ces branches doivent être aussi ébourgeonnées avec soin. Je pense que c'est un très-mauvais usage que de former les mûriers sans branches dans la pépinière, et de les transplanter à demeure entièrement décapités.

QUATORZIEME PRÉCEPTE.

Si on bêche ou pioche souvent la pépinière ; si elle est bien exposée au soleil, et qu'elle ait été formée dans un bon terrain, on obtient, dans trois ans, des mûriers propres à être transplantés à demeure.

EXPLICATIONS.

On ne doit pas laisser le mûrier trop longtemps dans la pépinière ; il vient beaucoup mieux lorsqu'il est transplanté à l'époque fixée dans le précepte.

J'ai essayé de faire planter dans les champs des mûriers qui n'avaient été que deux ans dans la pépinière, et même de ceux qui n'étaient greffés que depuis un an. Cette nouvelle expérience m'a parfaitement réussi. De cette manière on accélère le temps auquel on peut commencer à empoyer la feuille. Depuis plusieurs années j'en ai la preuve : j'en fais planter entre des pieds de vigne, à une certaine distance l'un de l'autre, et n'ayant qu'un an de greffe. Ils viennent très-bien. J'observe que, dans ce cas, il faut placer un tuteur droit à chaque mûrier.

CHAPITRE II.

Préceptes et explications pour la plantation des mûriers à demeure.

PREMIER PRÉCEPTE.

On doit faire un fossé de huit pieds carrés en largeur, et de deux pieds et demi de profondeur. On choisit le temps que la terre n'est pas mouillée. On jette d'abord sur deux côtés du fossé la première moitié de la terre, et le reste sur les deux autres côtés.

EXPLICATIONS.

En plantant les mûriers, beaucoup de cultivateurs fondent l'espoir de leur belle venue bien plus sur le fumier que sur autre chose. Ils

croient qu'en prodiguant l'engrais, les arbres doivent toujours croître avec vigueur, et d'après cette maxime ils cherchent à faire économie sur la dépense du fossé, ainsi que sur le piochage ou le béchage. Ils se trompent, et font un faux calcul sur la répartition de leurs frais. Il est plus avantageux de mettre peu de fumier dans le fossé que de négliger de placer le mûrier dans beaucoup de terre-meuble, et d'y faire souvent des labours. Le fumier, il est vrai, donne de la force et de la vigueur; mais si le fossé est petit, au bout de quelques années les racines rencontrent une terre dure qui n'a pas été bonifiée par l'impression du soleil, de l'air et des pluies; les arbres s'appauvrissent, et le cultivateur a la douleur de les voir chétifs, et de perdre l'espoir du profit qu'il en attendait. Il est donc essentiel de faire des fossés qui aient la grandeur que j'ai prescrite dans le précepte: la dépense en est bien moins grande que celle de beaucoup de fumier. Ma pratique m'a prouvé qu'il n'est pas nécessaire de placer des fagots de menu bois quelconque au fond du fossé, comme le font beaucoup de cultivateurs. On peut donc épargner aussi cette dépense. Les agriculteurs qui visitent mes mûriers, surpris de les voir si beaux, me disent que je dois avoir dépensé beaucoup en fumier; je leur

réponds qu'au contraire je l'ai réservé pour les prés et la culture du maïs, et que j'ai préféré employer l'argent à faire piocher ou bécher souvent, et à faire soigner les arbres.

Cependant en bonne pratique il ne suffit pas de donner beaucoup de labours à la terre, et de faire de grands fossés, il faut aussi séparer la bonne terre, c'est-à-dire celle qui a été déjà cultivée de celle qui ne l'a pas été, ayant soin, d'après le précepte, de placer la première sur deux côtés du fossés s'il est carré, ou sur un seul, si on a dû le faire plus long que large, la séparant aussi de la terre crue. Ce soin, qui ne coûte rien et qui est très-utile, puisque toute la terre meuble se place la première dans le fossé, est pourtant négligé.

On ne doit pas faire les fossés lorsque la terre est mouillée, surtout dans les terrains forts et argileux, dans lesquels les mottes se durcissent au point qu'on ne peut pas quelquefois les rendre propres à la végétation.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

On laisse les fossés ouverts aussi long-temps que les intérêts du cultivateur le permettent, ayant égard à la saison et à la qualité du terrain.

EXPLICATIONS.

Si les fossés peuvent se faire plusieurs mois avant la plantation, la terre n'en est que plus active. Cette observation est surtout utile à l'égard des terres fortes, dans lesquelles on trouve souvent des caillous à peu de profondeur. Dans ces cas, les fossés faits en automne, se trouvant exposés aux gelées de l'hiver, les mottes se brisent facilement; et si on a soin de mettre cette terre par-dessus lorsqu'on comble les fossés, elle se bonifie promptement. Il y a aussi un autre avantage de faire les fossés long-temps avant la plantation des arbres; ce travail ne se rencontre pas avec ceux du printemps, qui sont assez nombreux, et on peut, de cette manière, choisir le moment le plus favorable.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

On doit prendre les mûriers de la pépinière avec tout le soin possible. Il faut leur conserver les racines, et éviter que la bêche ou la pioche ne les lacère. Pour obtenir cet effet on enlève peu de terre près du tronc, et on creuse profondément et avec soin quand on en est à une certaine distance. On détache doucement avec la main chaque racine, et lorsqu'elles sont toutes dégagées de la terre on arrache l'arbre.

EXPLICATIONS.

Si on a eu soin de former la pépinière d'après les règles que j'ai prescrites, on verra que les jeunes mûriers ont leurs racines fortes, vigoureuses et bien disposées. Il est essentiel de les conserver intactes. Il est vrai que la force naturelle de l'arbre répare les outrages que lui fait la main de l'ouvrier, et que les mûriers mal soignés ne périssent pas tous, ce qui fait que certains cultivateurs se moquent des soins qu'ils voient que je fais mettre à arracher les arbres de la pépinière. Cependant c'est principalement à ce soin qu'on doit la vigueur du mûrier; sans cette précaution, la feuille vient tard, en petite quantité, et est de mauvaise qualité, ainsi que l'expérience

le prouve. Il vaut beaucoup mieux que l'ouvrier emploie une journée entière pour n'arracher que quatre mûriers intacts, qui viennent avec rapidité, que d'en arracher beaucoup, qui, pour si peu qu'ils soient endommagés, causent plus de perte que de profit. C'est une très-mauvaise coutume de n'arracher qu'un certain nombre d'arbres à la fois. En agissant ainsi, on gâte les racines de ceux qui restent. J'ai l'habitude de faire enlever toute la pépinière en une seule fois. J'obtiens constamment de très-beaux mûriers par ce procédé. Je fais ensuite préparer ce même terrain pour d'autres produits.

On ne doit se servir que de la pioche pour arracher les mûriers. On jette ensuite sur un côté, avec une pelle en fer, la terre qu'on extrait. On commence à creuser le plus loin possible du tronc pour détacher les petites racines, et on s'approche petit à petit des grosses, fouillant toujours par-dessous. On sortira les racines doucement avec la main l'une après l'autre. Comme elles se déchirent facilement, ce qui oblige à les couper entièrement, on évite cet inconvénient en les tirant dans le sens qu'elles sont placées, et avançant toujours avec la main à mesure qu'on les détache de la terre. On doit procéder de la même manière, lorsque après avoir détaché les

racines principales on veut arracher l'arbre. Il ne faut pas imiter les ouvriers qui secouent violemment le mûrier, tirant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, au point que souvent il sort tout lacéré et privé d'une partie de ses racines.

M'étant occupé d'agriculture pendant bien des années dans un pays où la grêle tombe souvent, mon expérience m'a appris, au sujet des plantations d'arbres, que les pertes qu'on éprouve par l'ignorance des ouvriers sont bien plus grandes que celles que produit la grêle. Ce que je dis paraîtra peut-être exagéré, mais n'en est pas moins vrai ; je pourrais en donner beaucoup de preuves : je me bornerai à dire que j'ai eu et vu un bon nombre de jeunes arbres qui ne venaient pas lorsqu'ils avaient été mal cultivés, et d'autres devenus très-beaux quoique touchés par la grêle, lorsqu'on avait eu soin de les bien planter et cultiver. J'ai dans mes propriétés des mûriers que la grêle avait beaucoup endommagés pendant les trois premières années de leur plantation, et que j'ai rendus vigoureux par la bonne culture. J'ai aussi de jeunes vignes qui avaient souffert extrêmement de la grêle les trois premières années, et qui ont donné une bonne récolte, et sont actuellement très-belles. Je le répète ici, en agriculture la nature a plus à faire pour ré-

parer les torts de l'homme que ceux du temps : cependant on ne doit pas en vouloir au cultivateur ; il faut le plaindre et l'instruire : privé des moyens de faire des expériences, son ignorance est très-souvent excusable ; il craint, en s'écartant de la route qu'il suit, de perdre le fruit de ses travaux.

QUATRIÈME PRÉCEPTE.

Le mûrier qu'on veut planter à demeure doit avoir été greffé. On préfèrera toujours ceux qui l'ont été près de terre.

EXPLICATIONS.

On est en général dans l'usage de planter à demeure les mûriers sauvages, et de couper les branches principales, afin de faire la greffe sur les nouveaux jets. Cette coutume, quant à ce que me prouvent mes connaissances, n'est appuyée ni sur la bonne expérience ni sur la raison. Il est vrai qu'il y a des arbres qui viennent mieux par cette méthode ; je citerai entre autres le pêcher ; mais le mûrier ne peut se placer dans cette classe ; il réussit mieux planté greffé.

Ce n'est pas seulement l'expérience qui prouve contre l'usage de planter des mûriers sauvages; la raison s'y oppose aussi. Si on ente les mûriers lorsqu'ils sont plantés à demeure et que la greffe manque, comme cela arrive assez souvent, la plantation n'est plus régulière. S'il n'y a qu'une greffe qui prenne, l'arbre reste souvent défectueux dans sa forme, et on lui fait de nouvelles blessures en coupant les greffes qui n'ont pas réussi. Lorsque aucune ente ne prend, il faut non-seulement les couper toutes, mais aussi prédisposer l'arbre de manière à pouvoir être greffé de nouveau l'année suivante; et s'il arrive que la deuxième année la greffe manque encore, les incisions, les lacérations et les nodosités qui se forment aux extrémités coupées, rendent le mûrier faible, et le cultivateur ne peut jamais en tirer un grand parti.

Les inconvéniens que je viens de décrire devraient suffire pour qu'on renoncât à une si vicieuse méthode. On ne réfléchit pas à l'embarras que donne la greffe des mûriers à demeure. Il n'est pas petit dans les grandes propriétés, puisqu'il faut se souvenir à temps du nombre de mûriers dont on doit renouveler les entes, de les recouvrir après qu'on a coupé celles qui ont manqué, et d'aller de champ en champ pour

greffer quelquefois très-peu de mûriers. Les conséquences de cette méthode sont de fatiguer beaucoup, de perdre du temps, et d'avoir moins de revenu.

CINQUIÈME PRÉCEPTE.

On doit couper le jeune mûrier de manière qu'il lui reste deux ou trois des branches les mieux disposées, qu'on coupera aussi à la longueur de six à huit pouces, n'oubliant pas qu'elles doivent avoir les bourgeons placés en dehors. On couvre ensuite les incisions avec quelque mastic.

EXPLICATIONS.

L'ordre naturel de progression des branches dans tous les arbres, surtout dans ceux qu'on doit pour ainsi dire construire, exige que, lorsqu'on les élague, on passe graduellement du tronc principal aux branches-mères, de celles-ci aux secondaires, et ensuite aux plus petits rameaux. L'arbre qui est soigné de cette manière, par un cultivateur habile, ne reçoit pas de blessures qui lui soient bien nuisibles; les cicatrices qui se forment se trouvent petites; la circulation

de la sève est peu gênée, et l'arbre vient bien. Une des conditions importantes pour le mûrier est que les branches-mères soient parfaitement saines et vigoureuses, afin que dans la suite elles puissent résister au poids de ceux qui cueillent la feuille. Pour obtenir cet avantage, on doit laisser au mûrier deux ou trois branches-mères à la longueur fixée dans le précepte.

Pour avoir des mûriers vigoureux et beaux, il ne suffit pas de tronquer les branches-mères, on doit aussi faire les incisions de manière qu'il se trouve un bourgeon à côté et en dehors de chaque branche qu'on coupe, afin que les pousses, en se développant, décrivent un rond autour de l'arbre, et que l'intérieur soit vide : si on négligeait ces précautions, on serait obligé de tailler de nouveau l'arbre pour lui donner une forme régulière.

Les cultivateurs qui plantent des mûriers sauvages et décapités, ne peuvent pas toujours obtenir la forme régulière de l'arbre. On doit couper les branches près des bourgeons. Si on laisse trop de bois, l'écorce se dessèche, ce qui oblige à couper ensuite les morceaux de branches desséchés.

L'emploi de la cire comme mastic n'est point un objet de dépense, et je ne crois pas même qu'on puisse éviter de s'en servir. Ce corps gras

défend bien les blessures contre la pluie, le soleil et les vents. L'écorce ainsi protégée végète promptement, et la cicatrice a bientôt lieu. Au reste, la dépense n'est que d'un sou pour chaque arbre. On a publié que la cire employée seule s'oppose à la végétation de l'écorce, et que si on la mêle avec un peu d'huile et de la térébenthine, la cicatrice se fait mieux et plus promptement. La seule réponse que je ferai à cette observation, c'est qu'on doit faire des vœux pour que l'agriculture soit délivrée pour toujours des ouvrages qui ne sont que le fruit de l'imagination.

SIXIÈME PRÉCEPTE.

En coupant les branches on doit avoir soin de faire l'excision ronde et unie ; et s'il se trouve de petits rameaux aux portions des branches qu'on laisse, il faut aussi les couper, et faire bien attention de ne pas offenser les bourgeons.

EXPLICATIONS.

Une excision mal faite nuit à l'arbre, et peut même être cause de sa destruction. Une des qua-

lités principales d'une entaille bien faite est d'être aussi petite que possible. Comme les branches sont de forme ronde, la coupe parfaitement ronde est par conséquent la moins grande. La règle établie de couper obliquement pour faire couler la pluie n'est d'aucune utilité. Si on a couvert la blessure avec de la cire ou toute autre matière indiquée, l'eau ne pénètre jamais, et si l'entaille a été faite près du bourgeon, la cicatrisation est parfaite au bout d'un an.

L'opinion généralement reçue que la pluie nuit aux blessures des arbres est une erreur, comme l'usage de faire les entailles obliques pour faciliter l'écoulement de l'eau. L'écorce, en se desséchant, perd sa vitalité, voilà pourquoi il faut la défendre du contact de l'air: tant qu'elle conserve de l'humidité, elle végète, et la blessure se cicatrise.

Afin d'obtenir l'excision parfaite, il faut employer un instrument qui coupe bien, et avoir la main sûre. Si elle n'est pas unie, il s'y forme souvent une espèce de gangrène, et si l'écorce est lacérée, elle végète difficilement, ne peut pas bien s'étendre sur la partie taillée, la recouvrir et faire une cicatrice parfaite.

On ne doit pas négliger de couper tous les petits rameaux et brins qui se trouvent sur les

portions des branches-mères qu'on a conservées ; c'est une condition nécessaire pour avoir des jets vigoureux et beaux. En enlevant les brins, il faut avoir bien soin de ne pas toucher aux petits bourgeons que ces brins entourent ordinairement.

Comme les soins que je prescris sont relatifs aux opérations de la première année du mûrier à demeure, je dois ajouter qu'il ne serait pas prudent de ne laisser aux branches coupées que les seuls germes qu'on croirait propres à former les nouvelles branches, parce que, si ceux-ci venaient à manquer ou à périr, on éprouverait un retard de plusieurs années pour la nouvelle formation de l'arbre.

SEPTIÈME PRÉCEPTE.

Avant de placer le mûrier dans le fossé, il faut bien disposer les racines. On doit couper les radicules ou petites barbes et les racines déchirées. Celles qui sont saines doivent être réparties régulièrement en forme de cercle ou de roue, ayant soin, auparavant, de couper leur extrémité avec un instrument bien tranchant.

EXPLICATIONS.

L'expérience enseigne qu'il existe des rapports de vitalité entre la longueur des branches et celle des racines, et que l'arbre qui de la pépinière est transplanté à demeure, réussit d'autant mieux qu'une main habile a su ne raccourcir les racines qu'en proportion de la force et de la longueur des branches. Si, lorsqu'on a arraché les mûriers pour les placer à demeure, on a observé qu'il y avait des racines hors de terre, et s'il s'en trouve aussi de lacérées, elles doivent être toutes coupées. Cette opération doit se faire également, comme dit le précepte, à l'extrémité de celles que l'on conserve.

J'ai entendu assez souvent des personnes qui se croient habiles en agriculture, dire qu'on doit beaucoup plus compter sur les radicules que sur les racines grosses et vigoureuses; elles se trompent grossièrement, surtout en fait de mûriers: les radicules sont aisément altérées par l'air, ce qui n'a pas lieu pour les racines un peu fortes. L'expérience m'a prouvé que le mûrier vient très-bien lorsqu'on lui enlève ce qu'on appelle vulgairement les barbes.

La disposition des racines en forme de rayons

autour de l'arbre le rend plus fort pour résister au choc du vent, et influe avantageusement sur les branches. J'ai observé que beaucoup de jeunes arbres s'appauvrissaient du côté où les racines avaient été altérées soit par des tiraillemens dépendans de coups de vent, soit par des coups de bêche ou par toute autre cause.

HUITIÈME PRÉCEPTE.

Avant de placer le mûrier dans le fossé, on y fiche un gros pieu droit. On y jette de la première terre tirée, ayant soin d'en mettre un peu plus près du pieu. On place le mûrier à son côté, on dispose les racines régulièrement dans le sens horizontal. Elles doivent être bien étendues et sans entrecroisement. On les couvre avec un peu de terre meuble et bien brisée. On répand ensuite des retailles de cuir dans le fossé. On attache l'arbre au pieu avec de l'osier et non avec de la paille ni d'autres plantes filamenteuses. On comble le fossé ayant soin d'y jeter d'abord la terre la plus meuble, et ensuite de briser les mottes.

EXPLICATIONS.

Il y a de jeunes mûriers qui trompent le cultivateur parcequ'ils ne s'appauvrissent et ne

meurent qu'insensiblement. Les causes les plus communes de ces pertes sont les ébranlemens des racines et la dent des bestiaux. On évite le premier inconvénient en fixant bien un gros pieu dans le fond du fossé. Il soutient l'arbre jusqu'à ce que les racines soient assez fortes pour résister aux secousses auxquelles elles sont exposées. Je recommande de fixer le tuteur avant de placer l'arbre, afin de pouvoir l'assurer avec plus de facilité, et pour ne pas lacérer les racines. On ne doit pas craindre la dépense du pieu; la réussite des arbres dédommage très-amplement. Le deuxième inconvénient n'a pas lieu si on a soin de faire entourer le tronc de quelques branches de bois épineux.

Ainsi que je l'ai dit dans le précepte, le fossé doit être comblé d'abord avec la terre qui avait été la première enlevée; c'est le moyen de faire acquérir aux racines de la force et de la vigueur. Cette terre remplace avantageusement le fumier.

Le soin de mettre un peu plus de terre meuble autour du pieu est très-utile; les racines s'y trouvent plus à leur aise, d'ailleurs l'expérience prouve en faveur de cette pratique. Il ne faut pas pourtant en mettre trop: son poids obligerait les racines à prendre une direction vicieuse.

Certains cultivateurs pensent qu'on doit placer

l'arbre dans le même sens qu'il avait à la pépinière, lui fesant un signe avec de la paille, ou autre chose, avant de l'arracher. Mon expérience ne m'a pas du tout prouvé que cette précaution soit utile. J'observerai même qu'il arrive quelquefois que la forme du mûrier et la disposition de ses racines ne permettent pas de la mettre en pratique sans s'exposer à rendre la plantation irrégulière.

Lorsqu'on a étendu régulièrement les racines de manière à ressembler à des cheveux peignés, on les recouvre avec la terre la plus meuble et la mieux brisée. On en répand peu à la fois pour ne pas déranger les racines. Il arrive communément que la terre n'entre pas sous les racines, surtout près du tronc où elles forment un vide; il faut s'en assurer avec la main, et en mettre partout où elle manque.

Parmi les divers engrais propres au mûrier, les rognures des cordonniers sont très-indiquées; elles ne sont pas chères (1). Si elles ne sont pas

(1) Dans une note à l'édition que je traduis, l'auteur observe que depuis qu'on fait usage des rognures de cuir, cet engrais a augmenté de prix, mais que pourtant on doit encore le préférer. Je ne sais si, dans les divers lieux de la France où on peut cultiver le mûrier, cet engrais est

mêlées avec des brins de bois, comme les cordonniers sont dans l'usage de les vendre, deux ou trois livres par mûrier peuvent suffire.

Ce n'est pas seulement la diminution dans la dépense qui me fait préférer cet engrais; l'expérience m'a prouvé qu'il est très-avantageux à tous les arbres. Les cultivateurs qui se servent de fumier de litière non encore bien fermenté, ne savent pas que dans cet état il nuit aux racines. Cette coutume, très-mauvaise en elle-même, le devient davantage par la manière dont on emploie ce fumier; on en répand beaucoup dans le fossé avant d'y placer l'arbre; on en met ensuite sur les racines, surtout près du tronc, sans le mêler avec la terre. Celui qu'on place sous l'arbre est à peu près perdu, puisque l'eau qui passe dessus entraîne ses sucs avec elle, et celui qu'on distribue sur les racines leur est nuisible parce-qu'il fermente lors des chaleurs. J'ai vu des plantations entières de mûriers, faites de cette manière, coûter le double et réussir très-peu.

Je fais répandre les rognures sur les racines après que je les ai fait couvrir d'un peu de

---

assez bon marché pour qu'on le préfère à d'autres. Je crois que dans beaucoup de lieux on peut se le procurer à très-bas prix. *Le traducteur.*

terre. Une des fortes raisons qui m'ont fait préférer cet engrais, c'est qu'il n'est soumis à aucune fermentation nuisible, et qu'il se consume lentement.

Le mûrier doit être fixé au pieu lorsqu'on a placé l'engrais, et avant de combler le fossé, pour éviter de fouler la terre. Certains cultivateurs sont dans l'usage de défendre l'arbre de la pression du lien en y interposant des herbes sèches. Cette pratique à un inconvénient : les insectes se logent dans ces paquets d'herbes et dévorent la feuille du mûrier aussitôt qu'elle commence à se développer. Pour éviter cela je fais choisir des branches d'osier assez longues pour former d'abord un anneau dans lequel je renferme le tronc du mûrier. Cet anneau se fait aisément en tordant l'osier. Il faut que l'arbre y soit à son aise. Les deux extrémités de l'osier doivent être assez longues pour lier le pieu fortement et pour que les deux bouts embrassent de nouveau le tronc. De cette manière l'arbre est bien assuré sans être gêné dans son accroissement. Ce procédé à encore l'avantage que le lien ne se détache jamais.

En comblant le fossé on doit mettre le plus grand soin à briser les mottes.

NEUVIÈME PRÉCEPTE.

Dans les terrains secs, légers, rocailleux, et exposés à l'ardeur du soleil, on doit faire le fossé profond, afin de prévenir le dépérissement des racines. Au contraire dans les terres aqueuses, fortes, argileuses, les racines doivent être plus élevées. Il faut alors bien faire attention de ne pas les endommager lorsqu'on bêche ou laboure.

EXPLICATIONS.

Ce précepte est assez clair pour que je n'aie pas besoin de le commenter. J'observerai seulement que le mûrier vient bien planté au printemps, à saison avancée, et lors même que les bourgeons sont très-gonflés, pourvu que l'opération soit faite au moment où on vient d'arracher l'arbre de la pépinière.

ONZIÈME PRÉCEPTE.

Les meilleurs mûriers qu'on puisse faire planter à demeure sont ceux qu'on prend dans sa pépinière.

EXPLICATIONS.

Le cultivateur est toujours dans une mauvaise position lorsqu'il est obligé de recourir à l'achat

pour avoir les arbres qu'il veut placer dans ses propriétés. Caton dit que le bon agriculteur doit toujours vendre. Il entend par cela qu'il doit être constamment pourvu en quantité de tout ce qui sert à l'agriculture, qu'il peut retirer de son fond. Cette vérité est applicable particulièrement aux graines et aux arbres, et surtout aux mûriers. Lorsqu'on est obligé d'acheter du plant greffé, on n'en trouve pas toujours facilement, et on a quelquefois le désagrément que la feuille se trouve de mauvaise qualité, ce qu'il est important d'éviter. D'ailleurs, lorsqu'on achète les mûriers on n'est pas sûr que chaque mûrier ait les racines disposées régulièrement. En les prenant dans son propre fonds on ne les arrache qu'au moment qu'on doit les transplanter; et, si on craint un dérangement de saison, ou que d'autres travaux n'interrompent l'opération, on n'extrait qu'à peu près la quantité qu'on croit pouvoir planter, pour reprendre le travail quand le moment devient favorable.

CHAPITRE III.

Cultivation des mûriers à demeure dans les quatre premières années de leur plantation.

PREMIÈRE ANNÉE.

PREMIER PRÉCEPTE.

Lors de la pousse on laissera deux bourgeons à chaque bout de branche. On préfèrera toujours ceux qui sont en dehors et dans un sens opposé l'un à l'autre. On détachera avec soin les autres bourgeons.

EXPLICATIONS.

La sève monte et agit avec beaucoup de force dans les extrémités des branches coupées. Là, se

trouvant arrêtée, elle gonfle les bourgeons, et leur fait faire des pousses vigoureuses. Pour bien disposer la forme que doivent avoir les mûriers, on doit laisser la première année deux bourgeons à chaque branche, observant bien ce que dit le précepte. Comme les bourgeons sortent le plus souvent par groupes de trois, on doit enlever les deux de côté; celui du milieu est toujours le plus vigoureux. Il faut préférer ceux des deux groupes les plus supérieurs. On doit mettre beaucoup de soin à détacher ceux qui sont superflus. Il faut que la main de l'ouvrier soit légère pour conserver intacts les bourgeons qui doivent rester. Il arrive quelquefois qu'ils ne présentent pas une position favorable pour donner aux branches une forme régulière. C'est au cultivateur intelligent et adroit à y suppléer en donnant aux branches, à mesures qu'elles croissent, la direction la plus avantageuse pour la régularité de l'arbre.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

Si les bourgeons supérieurs ne viennent pas bien, il faut laisser les deux qui leur sont immédiatement inférieurs.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

On doit visiter souvent les mûriers nouvellement plantés, et détacher chaque fois toutes les pousses inutiles.

EXPLICATIONS.

Le cultivateur qui fera exactement ce que je prescris dans ce précepte aura la satisfaction de voir les branches pousser avec vigueur; elles seront lisses, sans blessures et fortes. Il économisera aussi du temps, parce que pendant que les bourgeons sont encore tendres ils se détachent très-aisément; d'ailleurs, au printemps suivant, la taille est plus facile.

On sait que l'exactitude minutieuse dans l'exécution des travaux de la campagne est une des conditions les plus essentielles pour bien réussir. Si on n'oubliait pas cette grande vérité on n'accuserait pas si souvent l'irrégularité des saisons. Je fais une étude particulière pour saisir tous les momens favorables aux travaux dans l'ordre le plus avantageux, convaincu, par l'expérience, que le désordre ou le retard sont très-nuisibles. Mes fermiers, au contraire, s'occupent à tisser de la toile, préfèrant la navette à la bêche : ils

retardent leurs travaux, et perdent ainsi une portion de leur revenu en grains et en raisins.

QUATRIÈME PRÉCEPTE.

Le tour du pied des mûriers doit être souvent soumis au labour ainsi qu'au sarclage.

EXPLICATIONS.

J'ai déjà dit qu'il ne faut rien semer autour des jeunes arbres. Si je reviens plusieurs fois sur cela, c'est qu'à l'exception de quelques propriétaires instruits, l'usage général en Lombardie est de faire produire la terre autour des mûriers : la raison en est que les terres sont affermées en petits lots, et que le fermier, qui n'a pas la jouissance de la feuille, non-seulement ne pense pas à soigner les arbres, mais voudrait même qu'il n'y en eût pas, parce qu'il croit que leur ombrage nuit beaucoup aux grains. Les propriétaires remédieraient à cet inconvénient, si dans leur bail ils convenaient d'indemniser le fermier pour l'espace occupé par les mûriers.

DEUXIÈME ANNÉE.

PREMIER PRÉCEPTE.

Lorsque l'année est accomplie, c'est-à-dire au commencement de mars, il faut découvrir le tronc jusqu'aux racines, et couper celles qui avaient poussé hors de terre. On les recouvre bien ensuite de terre, et on bêche autour de l'arbre à la distance déjà indiquée.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

On doit couper les vieilles attaches, parce qu'elles serreraient trop l'arbre. On en placera de nouvelles, agissant de la manière que j'ai déjà prescrite.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

On coupera à une hauteur convenable les pousses de la première année. L'entaille doit être ronde, et près des bourgeons. Si elle est grande on doit la recouvrir de cire.

QUATRIÈME PRÉCEPTE.

On ne racourcira que les jets vigoureux. Ceux qui sont faibles doivent rester intacts.

CINQUIÈME PRÉCEPTE.

Lors de la pousse, on n'oubliera pas les soins que j'ai recommandés. On ne laissera surtout que deux bourgeons en dehors à chaque nouvelle branche taillée.

EXPLICATIONS.

La pratique générale est de ne couper les nouveaux jets qu'après que les jeunes mûriers ont resté quelques années transplantés à demeure; alors on les décapite, et ce qui est pire, on ne pense pas à la situation des bourgeons. Par cet usage, on ne peut pas donner au mûrier une forme régulière, d'ailleurs les entailles sont alors grandes et ne se cicatrisent pas bien.

C'est encore une erreur générale, qui nuit beaucoup à la bonne disposition des mûriers, de tronquer sur le même arbre les jets faibles, et de ne pas couper ceux qui sont vigoureux,

afin, dit-on, que les premiers prennent de la force : il en résulte que les jets faibles languissent et périssent. Lorsqu'on veut mettre en équilibre la force des branches d'un arbre, on doit toujours couper celles qui sont fortes, et laisser intactes celles qui sont faibles : par ce procédé, celles-ci grossissent, et les autres, obligées à se partager en divers jets, donnent aux premières le temps de devenir fortes. Soit que cela ait lieu par la facilité qu'a la sève de monter et de circuler le long de la branche intacte, soit que cela dépende de toute autre cause, l'expérience démontre constamment que c'est le meilleur moyen d'établir l'équilibre dans la vigueur des branches.

TROISIÈME ANNÉE.

PREMIER PRÉCEPTE.

Au deuxième printemps de la plantation des mûriers à demeure, le cultivateur doit revoir les attaches de l'arbre au pieu; les renouveler, et les bien arranger.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

On doit couper bien ras les petites branches qui ont poussé en dedans de l'arbre, afin d'empêcher qu'il ne vienne de nouveaux bourgeons à leur place. On raccourcira les jets principaux comme on a fait la deuxième année. S'il y en a qui s'entrecroisent et qui nuisent à la régularité, il faut les couper ou les raccourcir. On ne doit jamais toucher aux rugosités qui sont au dehors des branches, parce qu'il en sort des bourgeons qui fournissent de nouvelles branches.

EXPLICATIONS.

Lorsqu'on cultive de jeunes arbres, une des vues principales doit être de leur donner la forme qui convient le mieux pour en obtenir les avantages qu'on désire. On doit tailler les mûriers de manière à ce qu'ils produisent la plus grande quantité possible de feuilles belles, saines, et faciles à cueillir. Si on néglige de bien tailler l'intérieur des mûriers avant la cueillette, on est exposé à casser et à lacérer les branches.

Si la deuxième année on a eu l'attention de détacher les bourgeons intérieurs aussitôt qu'ils ont commencé à se développer, les années suc-

cessives on a très-peu à faire pour tenir l'intérieur du mûrier dégagé des petits rameaux; on a d'ailleurs l'avantage d'employer moins de temps, qui est précieux à cette époque de l'année.

Lorsque les jets sont coupés tous également à une hauteur convenable, l'arbre se garnit bien, et les branches se disposent avec régularité pour la cueillette.

Quand l'ouvrier a bien nettoyé l'intérieur de l'arbre, il en fait autant à l'extérieur. Il est inutile d'observer qu'on ne doit s'occuper des menues branches que lorsqu'on a coupé et régularisé les autres; différemment on s'exposerait à perdre du temps, puisqu'il pourrait arriver qu'après avoir bien taillé une branche, il fallût la couper pour la régularité de l'arbre.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

Dans la troisième année de la plantation des mûriers à demeure comme dans la seconde, il faut découvrir un peu le bas du tronc, couper les racines qui sont hors de terre, recouvrir, et piocher ou bêcher autour de l'arbre.

QUATRIÈME PRÉCEPTE.

Lorsqu'on coupe les branches on ne doit jamais appuyer l'échelle à l'arbre, ni grimper dessus. Les secousses sont très nuisibles aux jeunes mûriers. On doit se servir d'une échelle à trois pieds.

EXPLICATIONS.

Ce précepte ne saurait être exécuté avec trop de rigueur. Il y a des ouvriers qui appuient l'échelle sur le tronc des jeunes mûriers dont les racines ne sont pas encore fortes; d'autres qui grimpent sur l'arbre en se cramponnant aux grosses branches; leur poids faisant courber l'arbre, fait tirailler et ébranler les racines. L'usage de l'échelle à trois pieds offre beaucoup de commodité et de sûreté : on ne doit pas s'en servir seulement pour la taille des mûriers, mais aussi pour cueillir la feuille des jeunes arbres jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour résister aux secousses (1).

---

(1) On a inventé une échelle-brouette qui présente de grands avantages tant pour la taille que pour la cueillette (voyez la planche à la fin de l'ouvrage). Elle est composée

CINQUIÈME PRÉCEPTE.

Il ne faut pas tailler les mûriers quand il pleut.

SIXIÈME PRÉCEPTE.

Si, par l'effet du froid ou de la grêle, on a à craindre de n'avoir qu'une faible récolte de feuille, il faut renvoyer la taille des jeunes mûriers jusqu'après l'éclosion des vers à soie. Alors on fait l'opération. On ne doit cueillir la feuille que des branches qu'on aura coupées. Si l'opération n'a pas été faite à temps, il faut y renoncer pour cette année.

---

d'une brouette dont les bras, de 7 à 8 pieds de long, sont droits; ils dépassent un peu la roue en avant, et sont réunis par quatre échelons; les montans prolongés, et longs d'environ six pieds, sont traversés par le quatrième échelon de la brouette, à l'aide de laquelle un seul homme peut transporter plusieurs sacs de feuilles. A moitié déployée, elle forme une double échelle dont l'écartement des bras assure la solidité. Elle convient alors aux jeunes arbres, contre lesquels on ne doit jamais appuyer les échelles : déployée entièrement, elle présente une échelle simple, solide et légère, longue de douze à treize pieds. J'y ai fait le perfectionne-

EXPLICATIONS.

C'est dans des vues d'économie que j'ai employé le moyen indiqué dans ce dernier précepte pour retirer quelque produit des jeunes mûriers. A l'éclosion des vers à soie j'ai fait tailler beaucoup de mûriers qui avaient accompli les deux premières années de leur plantation à demeure. Je n'ai fait cueillir la feuille que des branches coupées. Par cette petite ressource, j'ai suppléé à la diminution de la feuille des grands mûriers, occasionée par les rigueurs de la saison. Le succès a répondu à mon attente : aucun jeune mûrier taillé à cette époque n'en a souffert.

Ce genre d'économie, qui peut paraître mi-

---

ment suivant, qui m'a paru essentiel : lorsqu'elle doit servir de brouette, n'ayant rien qui relève à l'extrémité antérieure et s'inclinant en avant dans le mouvement, la charge, entraînée par la pente, doit tomber. Pour obvier à cet inconvénient grave, j'ai fait adapter une planchette qui se fixe par deux chevilles de bois ayant du jeu à la partie interne de l'extrémité de chaque branche de l'échelle, et qui est maintenue relevée par deux crochets fixés par leur base aux branches de l'échelle, et à la planchette dans un piton à vis. (*Le Traducteur.*)

nutieux, est pourtant important, en ce que c'est précisément quand la feuille commence à sortir, que la plus petite quantité en est appréciée. Dix livres de feuilles produites par le moyen dont je viens de parler, peuvent suffire pour laisser intact un mûrier qui en fournit cinquante livres lorsque la saison est avancée. Le calcul que je fais est bien loin d'être exagéré. Je le répète, on ne saurait faire trop d'économie de la feuille à son premier développement, surtout lorsqu'on ne possède pas beaucoup de mûriers, parce que lorsque les vers à soie sont à leur dernière mue, ils en consomment une très-grande quantité, et alors on se trouve quelquefois obligé d'acheter la feuille à de hauts prix. Le procédé que je viens de proposer pour tailler les jeunes mûriers, et que je n'ai vu indiqué dans aucun ouvrage, pourrait s'appliquer aussi aux mûriers adultes qui n'ont pas l'aspect vigoureux. Je n'en ai pas pourtant fait encore l'expérience, mais il paraît d'accord avec les saines doctrines sur la végétation, puisque l'arbre reste bien garni de branches et de feuilles; que les entailles sont petites, et que la saison est à peine commencée.

QUATRIÈME ANNÉE ET AUTRES SUIVANTES.

PREMIER PRÉCEPTE.

On peut cueillir la feuille cette année. Il est cependant plus avantageux de la laisser. On se trouvera même bien de ne pas effeuiller l'arbre l'année suivante, il devient plus vigoureux. On doit employer l'échelle pour le cueillage.

DEUXIÈME PRÉCEPTE.

Il faut raccourcir tous les jets qu'on laisse, se rappelant que cette opération doit avoir lieu au commencement de mars si on ne cueille pas la feuille. Dans le cas contraire, elle se fera aussitôt que la cueillette sera terminée. On ne doit pas négliger les soins ordinaires qu'exige l'arbre.

TROISIÈME PRÉCEPTE.

La meilleure forme qu'on puisse faire prendre aux jeunes mûriers est celle qu'on donne ordinairement aux citronniers, c'est-à-dire qu'ils doivent être vides dedans et bien garnis tout au tour.

CHAPITRE IV.

De la manière de cultiver les mûriers adultes.

Je n'ose prendre sur moi de prescrire en détail les règles qu'on doit observer avec rigueur pour la taille des mûriers adultes. L'expérience ne m'a pas encore fourni les connaissances certaines que je crois nécessaires à ce sujet. Si j'avais pu tailler moi-même beaucoup de mûriers adultes, et exécuter avec mes bras ce que j'ai inutilement cherché à faire faire aux gens de la campagne, je serais peut-être à même d'établir des principes sûrs, mais je ne puis parler dans ce chapitre avec la même assurance que dans les autres. Je vais pourtant exposer ce que l'expérience et l'analogie m'ont suggéré.

Il y a des cultivateurs qui enlèvent toutes les petites branches, ne laissant absolument que les

branches-mères ; d'autres qui laissent à celles-ci des portions de branches secondaires, faisant disparaître les plus petites ; d'autres enfin qui conservent quelques-unes de ces dernières. Cette diversité dans la manière de tailler les mûriers existe aussi pour les époques de cette opération : les uns font la taille tous les deux ans, les autres chaque trois ans, et certains au bout de quatre, et même quelquefois plus tard. Si on voulait se guider d'après ces diverses opinions, et surtout si on écoutait les raisons plus ou moins mal fondées que donnent à ce sujet les cultivateurs qui tiennent à leurs routines avec ténacité, on serait porté à croire que les différentes méthodes employées dépendent du climat, de l'exposition, des terrains, etc. Je laisse de côté toutes les opinions, et je vais exposer ce qui me paraît le plus avantageux à ce sujet, d'après mes observations et ma pratique.

On peut réduire à trois les motifs qui déterminent à tailler les mûriers : le premier est d'obtenir beaucoup de feuille, et qu'elle soit de bonne qualité; le deuxième, de pouvoir la cueillir commodément, et sans craindre de tomber de dessus l'arbre; le troisième, de conserver les mûriers le plus long-temps possible.

On ne peut douter que la taille n'augmente la

quantité de la feuille et ne la rende plus grande, mais si cette opération n'est pas faite par un bon ouvrier, et à l'époque convenable, la feuille est faible et a peu de substance, ce qui diminue le produit. C'est un très-mauvais usage de ne laisser que les branches-mères, et de faire cette opération tous les deux ans. La feuille se développe beaucoup et est facile à cueillir, mais elle est délicate et peu substantielle. Cette méthode a le double inconvénient de diminuer le produit annuel et de retarder l'accroissement naturel des mûriers, je ne doute pas qu'elle n'abrège aussi leur durée, en ce qu'ils s'épuisent pour cicatriser les blessures continuelles qu'ils reçoivent. Dans les pays où cette méthode est généralement pratiquée, les habitans se plaignent qu'il meurt beaucoup de mûriers.

Cependant on observe que si on laisse pousser les mûriers sans jamais les tailler, ils produisent très-peu de feuille, qui est d'ailleurs petite, et qu'ils donnent beaucoup de fruits; le mûrier doit donc être élagué, mais modérément et pas trop souvent.

C'est principalement dans les premières années de la taille des mûriers qu'il faut avoir soin de leur donner de la vigueur. On obtient cet effet en ne laissant pas trop de force aux branches

supérieures. Il est d'observation générale que, si on n'a pas cette attention, les branches inférieures dépérissent et se déssèchent; d'ailleurs, d'après cette méthode, les branches hautes fournissent peu de rameaux, lesquels sont toujours peu garnis de feuilles. Ce genre de culture produit de grands arbres qui, au bout de vingt à trente ans, ne fournissent pas une plus grande quantité de feuille que ceux de huit à dix ans qui ont été cultivés différemment. La coupe des hautes branches est en outre nécessaire pour conserver l'arbre dans une forme qui facilite l'effeuillage.

Je répète ici que, tant que le mûrier n'est pas bien fort, il faut porter le plus grand soin à l'élaguer tous les ans, et aussitôt que la cueillette est faite. L'instrument doit être petit et très-tranchant (1). On doit employer des ouvriers adroits et qui agissent sans se presser. Il ne faut pas surtout confier cette opération aux fermiers auxquels on est convenu de laisser le produit de l'élagage, parce qu'ils ne voient que la perte qu'oc-

(1) Il paraît que l'auteur ne connaissait pas le sécateur, il l'aurait proposé. Cet instrument est très-commode pour la taille des arbres en général. Nous invitons les cultivateurs à s'en servir.

casione l'ombre des arbres et l'avantage d'avoir du bois pour se chauffer l'hiver.

Ce que je viens de dire ne suffit pas pour avoir de beaux mûriers, on ne doit jamais les effeuiller en automne pour alimenter les bestiaux ou pour faire du fumier; il faut attendre que la feuille tombe d'elle-même, elle est alors encore bonne à manger.

On doit bien se garder aussi de semer de la luzerne, du trèfle ou autres fourrages artificiels autour des mûriers. L'observation prouve que ces plantes sont nuisibles aux racines de ces arbres. Dans les conventions que font les propriétaires avec leurs fermiers, ils ne doivent jamais oublier celle de laisser le tour des arbres constamment en labour. Tous les ans, aussitôt après la moisson, on doit faire labourer la terre autour de l'arbre. Il ne faut pas négliger d'engraisser, soit avec du fumier, soit avec des lupins arrachés et enterrés au moment de la floraison.

CHAPITRE V.

De la culture des mûriers en haie.

Les haies de mûriers doivent être formées sur les bords des propriétés que la hauteur et la situation met à l'abri de la dent des bestiaux.

Ce que j'ai dit des fossés, de l'engrais, de la manière de placer les racines, etc., en parlant de la plantation des mûriers à haute tige, est applicable à la plantation en haie. D'après mon expérience, on ne doit employer que des mûriers greffés. Je choisis ceux qui n'ont qu'un an de greffe, et qui sont vigoureux; je leur associe aussi ceux qui, ayant deux ans de greffe, et n'ayant pas bien poussé la première année, ont été tronqués pour obtenir un jet plus fort. Je sépare pourtant les premiers nommés de ceux-ci; c'est une attention qu'il ne faut pas négliger pour la régularité de la haie.

Les mûriers se plantent en ligne droite à un

pied et demi de distance l'un de l'autre, dans un fossé préparé quelques mois d'avance.

On doit les recéper à quatre ou six doigts de terre. On leur laisse deux bourgeons qui doivent être tournés en sens contraire, et on détache avec soin tous les autres.

De cette manière chaque tige a, la première année, deux branches vigoureuses. Au printemps suivant, c'est-à-dire à la fin de février, on fait couper, à chaque pied et du même côté, une des deux branches à la hauteur d'un pied environ, en sorte que chaque mûrier se trouve avoir une branche entière et une coupée.

On incline du même côté à la suite l'une de l'autre toutes les branches conservées et aussi horizontalement qu'on le peut, et on les fixe avec de l'osier à celles qui ont été coupées, de manière à former une seule ligne parallèle au sol. Il faut avoir soin de laisser intactes les branches entières. L'expérience m'a prouvé que si l'extrémité a été coupée, elles poussent peu et périssent même.

Au commencement de la troisième année de la plantation les mûriers, ainsi disposés, ont déjà fourni assez de branches pour former la haie. A cette époque il faut la tailler à deux pieds à peu près de hauteur, et ne pas toucher à la feuille. Ce procédé a les avantages suivans:

1° Les mûriers étant tous greffés et bien rangés, et ceux de la première année séparés de ceux de la deuxième, la haie croît avec force et régularité.

2° Les mûriers tronqués produisent beaucoup de pousses jusque près de terre. Il en sort aussi en quantité des branches courbées, et la haie se trouve bien garnie. On a aussi, au besoin, de jeunes jets pour provigner. Lorsque quelque mûrier périt, le provignement est le plus sûr moyen; le jeune plant réussit rarement et la haie se trouve dégarnie. Les provins ne doivent pas être effeuillés les trois premières années, et les mûriers qui les produisent doivent être taillés avec beaucoup de soin.

CHAPITRE VI.

Des maladies des mûriers.

J'AURAIS beaucoup à dire si je voulais rapporter tout ce qui a été publié sur les maladies des mûriers. Je ne parlerai que de mon expérience et de mes observations.

En 1820, un mûrier que j'avais planté moi-même et soigné pendant vingt ans, offrit tout à coup des signes de maladie. La feuille resta petite; elle se flétrit, jaunit, et tomba avant la saison. Je fis de suite découvrir les racines avec soin, je les examinai avec attention; quelques-unes étaient rongées par les rats de terre, et d'autres gâtées. Je les fis couper, et on remit de la bonne terre et du fumier. Je ne me bornai pas à cela : je fis aussi couper toutes les branches à l'exception des principales, qui furent pourtant raccourcies. Je fis ensuite moi-même au tronc des incisions qui pénétrèrent jusqu'à la moelle, aux endroits d'où sortait une humeur épaisse,

ayant eu soin de détacher tout ce qui était noir. Par cette opération je facilitai l'écoulement de cette humeur, et j'évitai des plaies gangréneuses qu'on observe quelquefois dans ces cas. Nous étions alors en septembre ; l'année d'après l'arbre était vigoureux, et la deuxième année il paraissait parfaitement guéri. J'eus occasion de répéter cette expérience sur deux autres mûriers; elle fut même faite à la fin de mai : le succès a répondu à mon attente. Un cultivateur, m'ayant imité, a obtenu le même résultat.

On observe malheureusement trop souvent que, lorsque dans une rangée de gros mûriers il en meurt un, le mal se propage aux plus voisins, et qu'insensiblement ils périssent tous. Je pense que le seul moyen d'éviter cette grande perte est d'arracher de suite le premier mûrier mort, et de faire faire un fossé profond entre l'espace qu'il occupait, et le mûrier voisin, de chaque côté.

CHAPITRE VII.

De la cueillette des feuilles.

On ne saurait trop répéter qu'il faut apporter les plus grands soins dans toutes les opérations relatives au mûrier. La cueillette est une de celles qui en exigent beaucoup. Si on ne cueille pas la feuille avec ménagement, l'arbre en souffre. On ne doit pas oublier que le mûrier, dépouillé au fort de sa végétation, est tout à coup privé d'une grande partie des moyens d'absorber les élémens qui l'alimentent et le font se développer.

Il ne faut pas laisser la moindre feuille sur l'arbre. S'il en reste sur quelque branche, les sucs y sont attirés au détriment de celles qui sont dépouillées.

On ne doit commencer la cueillette que lorsque la rosée du matin est dissipée. Cette opération doit aussi cesser avant le coucher du soleil.

Les jeunes mûriers doivent être les premiers dépouillés, afin qu'ils aient plus de temps pour

la pousse de la deuxième feuille. En procédant ainsi on a l'avantage de donner aux vers à soie, dans leurs derniers âges, la feuille de vieux arbres, qui leur est alors plus indiquée parce qu'elle est plus nutritive.

Pour éviter de faire sauter les yeux des branches il faut les effeuiller en passant la main de bas en haut, et jamais de haut en bas.

On ne doit jamais monter sur les jeunes mûriers; n'étant pas encore assez forts on s'expose à casser les branches. Il faut se servir d'une échelle double.

La cueillette doit être faite avec des sacs, à l'ouverture desquels on aura fixé un cercle de bois, afin de les tenir ouverts. On doit aussi y attacher un crochet pour pouvoir les suspendre facilement.

Comme les vers à soie ne mangent pas la feuille malpropre et pas même flétrie, on doit avoir soin de ne pas la mettre à terre, et, lorsqu'on la transporte, de la couvrir avec des feuillages verts ou avec toute autre chose, lorsqu'elle n'est pas dans des sacs.

Si on n'avait à donner aux vers à soie que de la feuille sur laquelle il y aurait une matière visqueuse vulgairement appelée miellée, il faudrait avoir soin de la bien laver et essuyer. La

feuille qui a des taches qu'on nomme de rouille, est bonne; les vers à soie ne mangent que la partie saine.

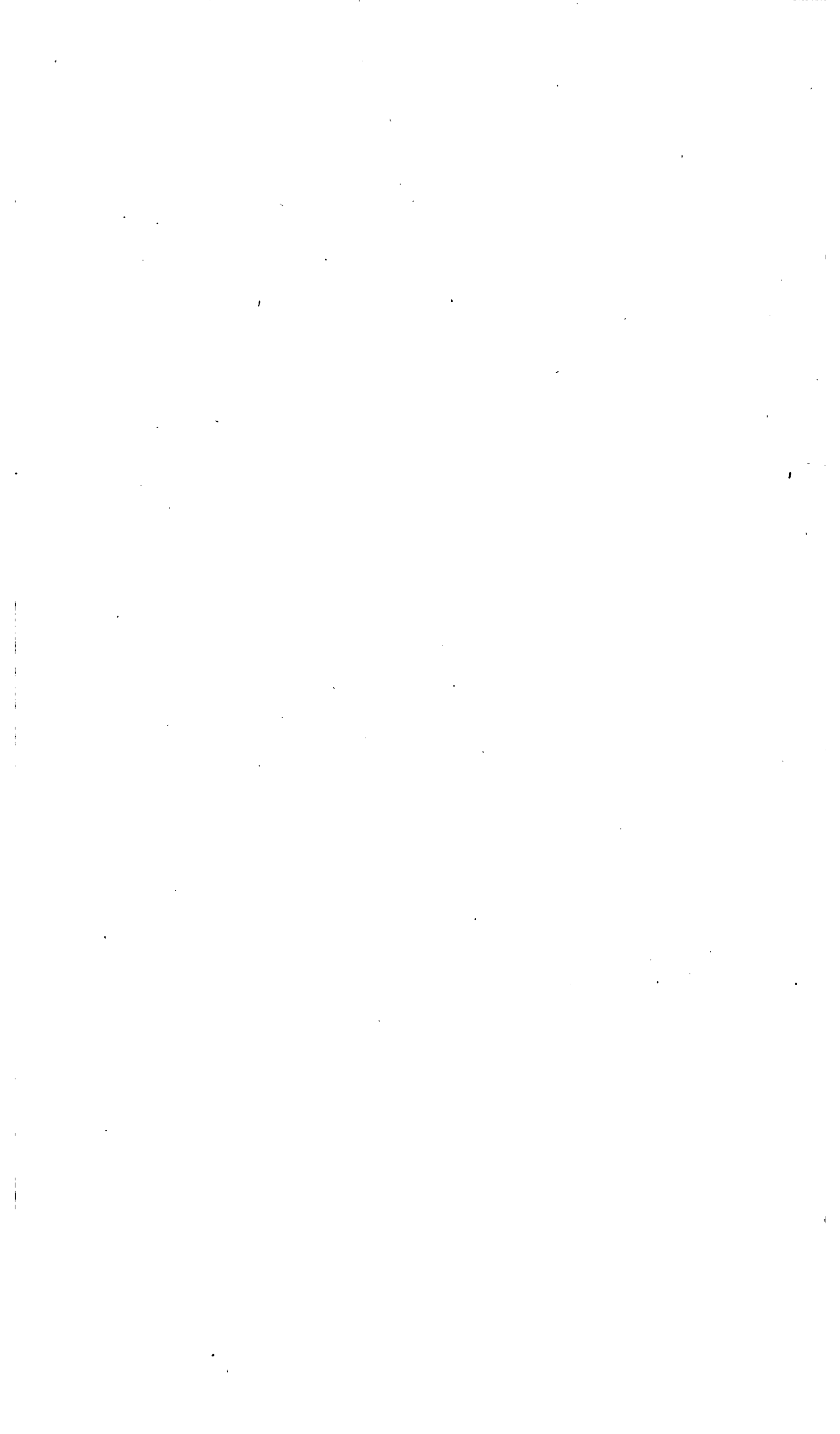
Si la pluie oblige à cueillir la feuille mouillée, on l'étend et on l'essuie dans des draps propres qu'on tient par les deux bouts, et qu'on agite.

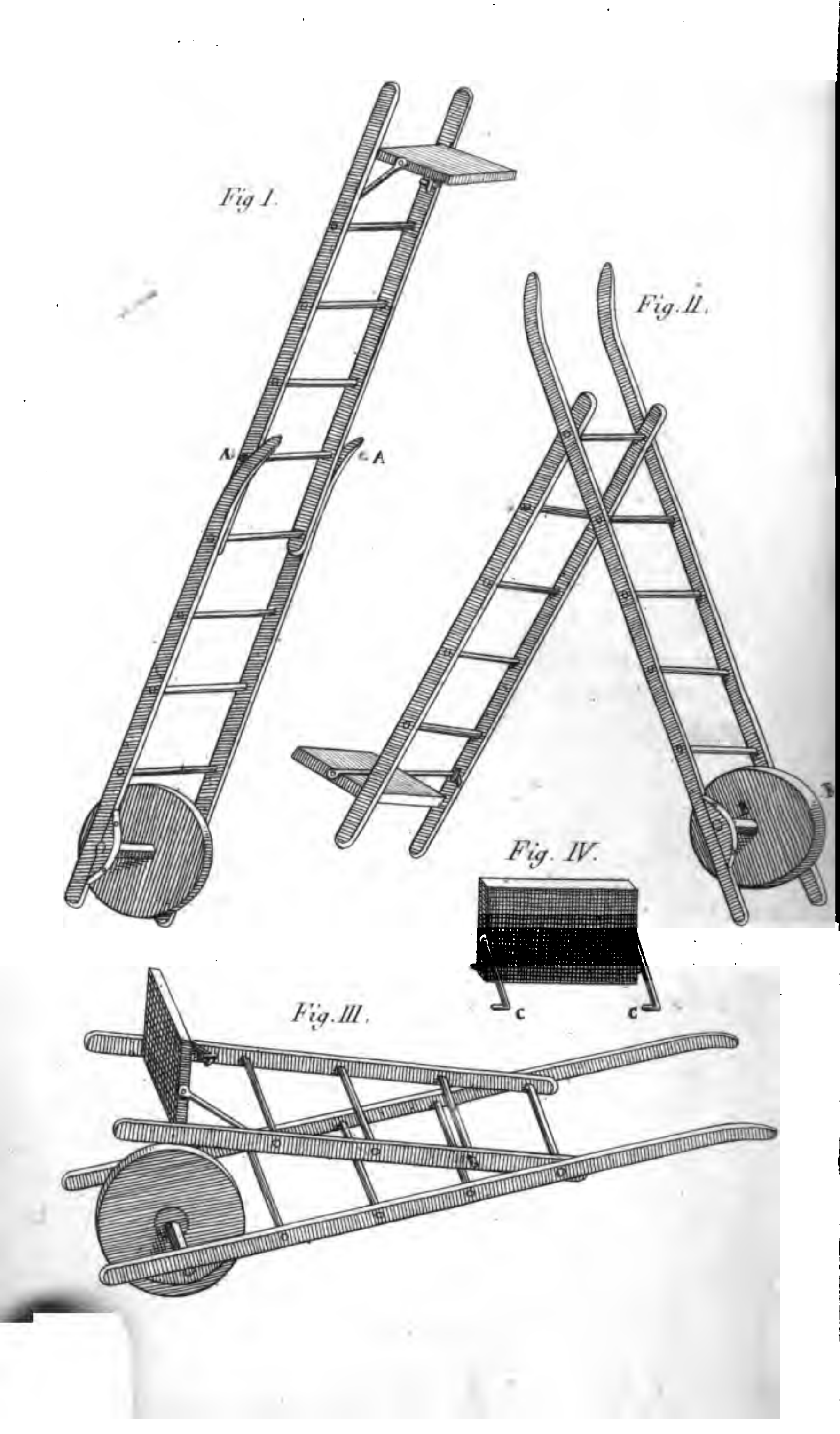
On conserve la feuille dans des lieux bas, secs, et privés de lumière. Cet élément ainsi que l'humidité lui ôtent les qualités qui la font manger avec plaisir aux vers.

AVIS

DE L'ÉDITEUR.

Il a paru, depuis peu, à Milan un petit ouvrage sur l'*Administration économique de la feuille de mûrier aux vers à soie*. Cette brochure pouvant être très-utile aux éducateurs français, je me propose d'en publier la traduction aussitôt que M. le docteur Fontaneilles l'aura terminée.




Fig I.
A
A
Fig. II.
Fig. IV.
C
C
Fig. III.

EXPLICATION

DE L'ÉCHELLE-BROUETTE.

Fig. I. Echelle-brouette développée en échelle simple.

A A. Saillie ou excédant de la traverse pour former arrêt lorsque l'échelle-brouette est développée en échelle simple, et pour la soutenir au-dessus de la roue lorsqu'elle sert de brouette.

Fig. II. Echelle-brouette relevée en double échelle.

B B. Petites joues ajoutées contre les brancards pour abaisser le centre de la roue lorsque l'échelle-brouette sert de brouette.

Fig. III. Echelle-brouette faisant office de brouette.

Fig. IV. Planchette qu'on adapte à la partie interne des deux extrémités supérieures de l'échelle-brouette.

C C. Crochets qui se fixent à deux pitons placés aux branches de l'échelle et au-dessous de la planchette.

TABLE

DES CHAPITRES.

FIN.

monde n'avait que pour lui des scènes à la fois si enivrantes et si solennelles. D'ardens soupirs s'échappaient de mon sein. Tout-à-coup un bruit inconnu semble me répondre; je tressaille : c'étaient des sanglots. Près de moi, au pied d'un chêne vert, une femme était assise; elle pleurait; ces yeux qui versaient des larmes auraient dû ne voir que la pompe des grandeurs royales et des fêtes. Mais, dans le temps où nous sommes, les Bourbons, comme l'a dit un d'eux, savent mourir! ils ont aussi besoin de savoir pleurer. L'auguste Antonia ne gémissait pas sous le poids des fureurs populaires; c'était le pouvoir despotique, c'était une mère impie, un favori, des satellites corrompus qui désolaient une existence que la nature et le hasard avaient parée à l'envi pour briller au premier rang des conditions humaines. A côté de la Sicilienne [1], et s'unissant à sa douleur, une autre femme frappa mes regards. Un vif rayon de lumière éclairait son visage et sa taille. Je m'arrêtai : c'était l'étrangère dont l'aspect avait allumé en moi, le jour où je venais prendre possession de mon tombeau, un feu qui brûlait encore. Elle s'éloigna, entraînée

[1] Dans la conversation espagnole, on désigne souvent les princesses par le nom de leur patrie.



